~~Phys. g. 12 d~~ Archiv

Phys. g. 12 d, 2-3

<36633855250014

<36633855250014

Bayer. Staatsbibliothek

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Archiv

für die

Naturkunde

Liv-, Ehst- und Kurlands.

Herausgegeben

von der

Dorpater Naturforscher-Gesellschaft,

als Filialverein

der livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Zweite Serie.

Biologische Naturkunde.

DRITTER BAND.

DORPAT.

Buchdruckerei und Lithographische Anstalt von Carl Schulz.

1860.

95 - Bg.

Die
Rhynchoten Livlands
in
systematischer Folge beschrieben

von

Dr. Gustav Flor.

Erster Theil: **Rhynchota frontirostria** Zett.

(**Hemiptera heteroptera** Aut.)

DORPAT.

Buchdruckerei und Lithographische Anstalt von Carl Schulz.

1860.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

Der Druck wird unter der Bedingung gestattet, dass nach Beendigung desselben der abgetheilten Censur in Dorpat die vorschriftsmässige Anzahl Exemplare zugestellt werde.

Dorpat, den 6. November 1860.

№ 182. Abgetheilter Censor *de la Croix*.

(L. S.)

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Vorwort 1

Literatur und Abkürzungen 2

Einleitung 13

Ordnung Rhynchota 26

1. Unterordnung **Frontirostria** 55

1. Abtheilung (Sectio) **Gymnocerata** 61

1. Zunft *Geodromica* 63

1. Familie *Scutata* 66

2. „ *Coreodea* 164

3. „ *Berytidea* 198

4. „ *Coecigena* 209

5. „ *Lygaeodea* 213

6. „ *Tingididea* 317

7. „ *Hebroidea* 371

8. „ *Aradoidea* 375

9. „ *Spissipeda* 398

10. „ *Capsina* 404

11. „ *Anthocoridea* 638

12. „ *Reduvina* 675

13. „ *Oculata* 702

2. Zunft *Hydrodromica* 724

1. Familie *Hydrometridea* 725

2. Abtheilung (Sectio) **Cryptocerata** 750

1. Familie *Naucoridea* 752

2. „ *Nepina* 755

3. „ *Notonectica* 766

4. „ *Corisidea* 775

Vorwort.

Mit vorliegender Beschreibung livländischer Rhynchoten mache ich einen doppelten Anfang. Der eine betrifft mich als Verfasser, indem ich hiermit zuerst in die Reihe der entomologischen Schriftsteller trete; der 2te Anfang besteht darin, dass ich der Erste bin, welcher für unsere Provinz die Bearbeitung dieser Insectenordnung übernahm. Dem Anfänger in doppelter Hinsicht wird man Manches zu Gute halten können, was dem älteren und erfahrenen Entomologen nicht zu verzeihen wäre, ich meine nicht etwa Fehler irgend welcher Art, welche stets auf's Schärfste zu rügen die Kritik nicht unterlassen wird, sondern erstens den Mangel derjenigen Präcision des Ausdrucks, welche alles Ueberflüssige vermeidend alles Nöthige sagt, und zweitens die lange noch nicht erschöpfende Aufzählung der bei uns vorkommenden Rhynchoten-Arten.

Wesentlich unterstützt wurde ich in meiner Arbeit durch die Bereitwilligkeit, mit welcher mir meine academischen Lehrer, die Herren Prof. Dr. E. Grube und Dr. Al. v. Schrenk alle einschlägige Literatur, die sie mir zuwenden konnten, verschafften, wofür ich den genannten Herren meinen herzlichen

Dank sage. Herrn Prof. Grube sowohl als auch meinem Freunde dem Herrn Cand. Ferd. Berg verdanke ich ausserdem die Abtretung einiger wenigen bisher nur von ihnen gefundenen livländischen Rhynchoten-Arten. Die Willfährigkeit, mit welcher der naturhistorische Verein zu Riga mir die Benutzung der Gimmerthalschen Sammlung ermöglichte, liefert einen neuen Beweis dafür, wie ernstlich der erwähnte Verein sich bemüht die Kenntniss der naturhistorischen Schätze unserer Provinzen zu fördern. Während eines Aufenthaltes in Berlin und Wien konnte ich auch für die vorliegende Arbeit noch einige Zeit verwenden, um Literaturschätze und Sammlungen durchzusehen, welche Bestrebungen mir durch die allen Entomologen wohlbekannte Freundlichkeit und Gefälligkeit der Herren Professoren Dr. Schaum in Berlin und Dr. von Kollar in Wien sehr erleichtert wurden.

Zum grössten Vergnügen gereicht es mir schliesslich, allen den Herren, welche bei meinen Kreuz- und Quer-Zügen durch's Land meine Zwecke durch gastliche Aufnahme förderten, hier öffentlich meinen Dank wiederholen zu können. Besonders schätzenswerth ist für jeden Naturforscher, der die in vieler Hinsicht so reichen Fundgruben Oesel und Mohn besuchen will, die Freundlichkeit, mit welcher sich die Herren Prediger der genannten Inseln auch des ungekannten Reisenden annehmen.

Alphabetisches Verzeichniss der für vorliegende Schrift benutzten Werke und Aufsätze und Zusammenstellung der am häufigsten gebrauchten Abkürzungen und Zeichen.

Ahrens et Germar. Fauna Insectorum Europae. Halae 1813 (zum grössten Theil von Germar allein bearbeitet.)

Amyot. Entomologie Française. Rhynchotes. Méthode mononymique. Paris 1848.

Amyot et Audinet-Serville. Histoire naturelle des Insectes. Hémiptères. Paris 1843.

Annales de la Société entomologique de France, II. Série, Tome IV, V, VII, VIII, IX, X; III. Série, Tome I—III. — Alle diese Bände enthalten kurze Angaben über Rhynchoten, von verschiedenen Schriftstellern.

Bärensprung. Myrmedobia und Lichenobia, in: Berliner Entomologische Zeitschrift, erster Jahrgang, 1857.

Boheman. 1) Nya Svenska Homoptera, in: Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för år 1845, Stockholm 1847.

2) Nya Svenska Homoptera, in Handl. för år 1847, Stockholm 1849.

3) Bidrag till Gottlands Insekt-Fauna, in: Handl. 1850.

4) Nya Svenska Hemiptera, in Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Nionde årgången 1852, Stockholm 1853.

5) Insekter som lefva bland Myror, in: Öfv. 1844.

6) Jakttagelser rörande några Insekt-arter metamorfos, in Öfv. Sjunde årgången 1850. Stockholm 1851.

Burmeister. 1) Handbuch der Entomologie, Band II, erste Abtheilung: Schnabelkerfe, Rhynchota. Berlin 1835.

2) Genera Insectorum. 1838.

3) Zoologischer Handatlas. Berlin 1843.

Costa. Mémoire pour servir à l'histoire des Hémiptères-Hétéroptères des Deux-Siciles, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. Tome X. 1841.

Curtis. 1) British Entomology. London 1824 sqq.

2) Guide to an arrangement of British Insects. London 1837.

3) Remarks on the synonymes of the Genus Acanthosoma, as regards the British Species, in: Transact. of the Ent. Soc. London 1850—1851, New Series, Vol. I.

Cuvier. Le Règne animal. Édition accompagnée de planches gravées par une réunion de disciples de Cuvier. Les Insectes avec un atlas par MM. Audouin, Blanchard, Doyère et Milne-Edwards.

Dahlbom. Anteckningar öfver Insekter, som blifvit observerade på Gottland och i en del af Calmare Län, under sommaren 1850, in: Handl. för år 1850, I. afdelningar, Stockholm 1851.

Dallas. Note on the British Species belonging to the Genus Acanthosoma Curt., in: Transact. of the Ent. Soc. of London. New Series. Vol. I. 1850—1851.

De Geer. Abhandlungen zur Geschichte der Insecten, übersetzt von Götze. Theil III. Nürnberg 1780.

Dufour, Léon. 1) Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hémiptères. Paris 1833.

2) Description de deux espèces nouvelles d'Aradus des Pyrénées, in: Ann. de la Soc. Ent. de Fr. 1844.

3) Nouvelle espèce d'Aradus, in: Ann. de la Soc. Ent. de Fr. II. Série, Tome III, Paris 1845.

4) Mémoire sur les genres Xylocoris, Leptopus et Velia, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. Tome II, 1833.

Duvau. Nouvelles recherches sur l'histoire naturelle des Pucerons. 1825.

Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle. Tome X, Paris 1825. (Die Rhynchoten von St. Fargeau und Serville bearbeitet).

Eversmann. Insecta Wolgam fluvium inter et montes Uralenses observata. Casani 1836, in: Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1837. No. I.

Fabricius. Systema Rhyngotorum. Brunsvigae 1803.

Fairmaire. Revue de la Tribu des Membracides, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. II. Série, Tome IV, Paris 1846.

Fallén. 1) Monographia Cimicum Sueciae. Hafniae 1818.

2) Hemiptera Sueciae, Londini Gothorum. 1826 et 1829. — Pars I: Cimicides eorumque familiae affines. — Pars II Cicadariae earumque familiae affines.

Fieber. 1) Entomologische Monographieen. Leipzig 1844.

2) Genera Hydrocoridum. Pragae 1851.

3) Species generis Corisa. Pragae 1851.

4) Rhynchotographieen. Prag 1851.

Fischer. Naturgeschichte von Livland.

Flor, Rhynchotorum Livonicorum descriptio. Familia prima: Longiscuti. — Dissertatio inauguralis. Dorpati Livonorum. 1856.[1])

Förster. Uebersicht der Gattungen und Arten in der Familie der Psylloden. — Aus den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande. Bonn 1848.

1) Dieser meiner Dissertation erwähne ich nur beiläufig hier, um 2 Namenänderungen zu erklären, die ich für vorliegende Schrift einführte. Meine Art: *Pentatoma Hahni,* fand ich später in einem Bohemanschen Aufsatze als *Pentatoma fuscispinum Boh.* beschrieben; auch den Küsterschen Aufsatz über Aelia lernte ich erst später kennen, in welchem die von mir als *Ael. acuminata Linn.* beschriebene Art von Küster *Ael. pallida* benannt wird. Sonst findet sich Alles aus der erwähnten Dissertation in dieser Schrift wieder und ist ein Citiren derselben natürlich überflüssig.

Fuesslin. Verzeichniss der bekannten schweizerischen Insecten. Zürich 1775.

Fuss. Gattung Gampsocoris mit der Art: G. transsylvanica, in: Bericht über die österreichische Literatur der Zoologie, Botanik und Paläontologie, Wien 1855.

Germar et Ahrens, s. oben Ahrens.

Germar. 1) Beiträge zu einer Monographie der Schildwanzen. In: Germar's Zeitschrift für die Entomologie Band 1, Heft 1. Leipzig 1839.

2) Species Cicadarium enumeratae et sub genera distributae, in: Entomologisches Archiv von Thon, Band II, Heft II. Jena 1829.

3) Ueber Aelia acuminata, Klugii und pallens, in: Entomologische Zeitung von Stettin. 1842.

4) Bemerkungen über einige Gattungen der Cicadarien; in: Magazin der Entomologie, von Germar und Zincken. Erster Jahrgang. Zweites Heft. Halle 1815.

5) Species Membracidum Musaei E. F. Germari, in: Revue entomologique von Silbermann, Tome III, Strasbourg et Paris 1835.

Gistl. Systematische Uebersicht der Wanzen und Cicaden der Umgebung von München. 1837.

Gorski. Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium imperii Rossici. Fascic. I. Berolin. 1852.

Hahn. Die wanzenartigen Insecten, fortgesetzt von Herrich-Schäffer. Nürnberg 1831 seqq.

Hartig. Versuch einer Eintheilung der Pflanzenläuse (Phytophthires), in: Zeitschrift für die Entomologie von Germar, Band III. Leipzig 1841.

Heeger. Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten (Psylla succincta und Aleyrodes immaculata), in: Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. XVIII. Band, I. Heft. 1856.

Heer. Die Insectenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und von Radoboj in Croatien. III. Theil. Rhynchoten. Leipzig 1853.

Herrich-Schäffer. 1) Die wanzenartigen Insecten. (Fortsetzung und Schluss des Hahnschen Werkes).

2) Deutschland's Insecten. (Fortsetzung und Schluss des Panzerschen Werkes).

3) Nomenclator entomologicus. Heft I. Regensburg 1835.

Heyden. 1) Entomologische Beiträge, in: Museum Senckenbergianum, Abhandlungen aus dem Gebiet der beschreibenden Naturgeschichte. Band II. Heft III. Frankfurt am Main 1837.

2) Zur Fortpflanzungsgeschichte der Blattläuse, in der Stettiner entomologischen Zeitung, 18. Jahrgang 1857.

Hope. A Catalogue of Hemiptera. London 1837.

Hummel. Essais entomologiques, Nr. II—VI. St. Petersbourg 1822 seqq.

Kaltenbach. Monographie der Familie der Pflanzenläuse (Phytophthires). I. Theil. Die Blatt- und Erdläuse (Aphidina et Hyponomeutes). Aachen 1843.

Kirschbaum. Die Rhynchoten der Gegend von Wiesbaden. Erstes Heft: Die Capsinen. Aus den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Heft X. Wiesbaden 1855.

Koch. Die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben, Heft I—IX. Nürnberg 1854—1857.

Kolenati. Meletemata entomologica. Fasc. II. et IV. Hemiptera Caucasi. Petropoli 1845 et 1846. Fasc. VI. Mosquae 1857.

Küster. Beiträge zur europäischen Rhynchoten-Fauna (Gattung Aelia), in: Entomologische Zeitung von Stettin, 13. Jahrgang 1852.

Kyber. Einige Erfahrungen und Bemerkungen über Blattläuse, in: Magazin der Entomologie von Germar, erster Jahrgang, zweites Heft. Halle 1815.

Laporte. Essai d'une classification systematique de l'ordre des Hémiptères. Aus: Magazin de Zoologie, par Guérin-Méneville. Paris 1832.

Linnaeus. 1) Fauna Suecica. Editio altera. Stockholmiae 1761 *)

2) Des Ritters Carl von Linné vollständiges Natursystem, ausgefertigt von Philipp Ludwig Statius Müller. Fünfter Theil. Nürnberg 1774.

Märkel. in Germar's Zeitschrift für die Entomologie, über Insecten die in Ameisennestern leben.

Meyer. 1) Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten. Heft I. Die Familie der Capsini. Solothurn 1843.

2) Ueber die Identität und Separation einiger Rhynchoten, in: Entomologische Zeitung von Stettin. 1841.

Mink. Eine neue Livia, in: Entomologische Zeitung von Stettin, 16. Jahrgang, 1855.

Mulsant et Rey. Description de quelques Hémiptères Hétéroptéres nouveaux ou peu connus, in: Annales de la Société Linnéenne de Lyon, 1850—1852.

Newman. Typhlocyba Filicum, in: The Transactions of the Entomological Society of London. New Series. Vol. II. London, 1852—1853.

Nördlinger. Die kleinen Feinde der Landwirthschaft. Stuttgart und Augsburg, 1855.

Panzer. Deutschlands Insecten, Heft 1—109 (Heft 110—190 von Herrich-Schäffer bearbeitet).

Ratzeburg. Die Forst-Insecten. Theil III.

Sahlberg, R. F. Monographia Geocorisarum Fenniae. Helsingfors. 1845.

Sahlberg, Carol. Reginald. 1) Cicadae tres novae fennicae.

*) Leider konnte ich die zweite Ausgabe (1761) der *Fauna Suecica* nur eine kurze Zeit benutzen und musste daher den grössten Theil der Citate aus diesem Werke weglassen. Ein Exemplar der ersten Ausgabe der *Fn. Suec.* kam allerdings in meinen Besitz, diese aber eignet sich schon wegen Mangels der Artnamen nicht für's Citiren.

2) Nova species generis Phytocoris.
Beide Aufsätze in: Acta Societatis Scientiarum Fennicae, Tom. I., Fasc. I. 1842.

Schellenberg. Das Geschlecht der Land- und Wasserwanzen Zürich 1800.

Schilling. 1) Hemiptera Heteroptera Silesiae, in den Beiträgen zur Entomologie, Heft I. Breslau 1829.

2) Beschreibung zweier neuer Wanzenarten, in: Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahre 1846 Breslau 1847.

3) Ueber die in Schlesien und der Grafschaft Glatz bisher aufgefundenen Arten der Schildwanzen (Scutellera) in: Arbeiten und Veränderungen etc. im Jahre 1842. Breslau 1843.

4) Ueber die in Schlesien und der Grafschaft Glatz von mir gesammelten Arten der Gattung Pentatoma Latreille, in: Arbeiten und Veränderungen etc. im Jahre 1843. Breslau 1844.

Scholz. Prodromus zu einer Rhynchoten-Fauna von Schlesien, in: Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, im Jahre 1846. Breslau 1847.

Schummel. Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Familie der Ruderwanzen, Ploteres Latr. Breslau 1832.

Schrank. Enumeratio insectorum Austriae indigenorum. Augustae Vindelicorum 1781.

Scopoli. Entomologia carniolica. Vindobonae 1763.

Signoret Revue iconographique des Tettigonides, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. III. Série. Tome II. Paris 1854.

Spinola. 1) Essai sur les insectes Hémiptères, Rhyngotes ou Hétéroptères. Paris 1840.

2) Essai sur les Fulgorelles, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. Tome VIII. 1839.

Stål. 1) Nya Svenska Homoptera, in Öfv. Tionde årgången. 1854.

2) Kort öfversigt af Sveriges Delphax-arter, in: Öfv. Elfte årgången, 1854. Stockholm 1855.

Stein, J. P. E. Friedr. Ueber die Gattung Prostemma in der Berliner entomologischen Zeitschrift I. Jahrgang 1857.

Stephens. A systematic Catalogue of British Insects. London 1829.

Stoll. Des Herrn Caspar Stoll Abbildungen und Beschreibungen der Wanzen und Cicaden. Aus dem Holländischen übersetzt von Winterschmidt. Nürnberg 1781 und 1792.

Tollin. Ueber Kleinzirpen, besonders über die Gattung Typhlocyba, nebst Beschreibung einiger neuen Arten, in: Entomologische Zeitung von Stettin, 12. Jahrgang, 1851.

Waga. Diraphia, novum insectorum genus Liviae proximum, in: Ann. de la Soc. ent de Fr. Tome XI. 1842.

Walker. 1) Descriptions of Aphides.

2) Remarks on the migrations of Aphides, beide Aufsätze in: Annals and Magazine of Natural History. 1848 bis 1850.

Wallengren. 1) Hemiptera och Lepidoptera funna i nordöstra Skåne, in: Öfv. Sjunde årgången. 1850. Stockholm 1851.

2) Skandinaviens Corisae, in: Öfv. Elfte årgången. 1854. Stockholm. 1855.

Westwood. Mémoire sur les genres Xylocoris, Hylophila, Microphysa, Leptopus, Velia, Microvelia et Hebrus; avec quelques observations sur les Amphibicorisae de M. Dufour et sur l'état imparfait mais identique de certaines espéces, in: Ann. de la Soc. ent. de Fr. Tome III. 1834.

Wolff. Icones Cimicum. Erlangae 1800.
Zetterstedt. 1) Fauna Insectorum Lapponica. Hammone 1828.
2) Insecta Lapponica. Lipsiae 1840.

Zeichen und Abkürzungen.

♂ = Männchen.
♀ = Weibchen.
± = mehr oder weniger.
m. m. = Millimeter.
Am. et A. S. = *Amyot et Audinet-Serville.*
Ann. de la Soc. ent. de Fr. = *Annales de la Société entomologique de France.*
Boh. *oder* **Bohem.** = *Boheman.*
Burm. = *Burmeister.* — **Gen. Ins.** = *Genera Insectorum.* — **Hdb. II.** = *Handbuch der Entomologie 2. Band.*
Curt. = *Curtis.* — **Br. Ent.** = *British Entomology.*
Cuvier R. A. = *Règne animal.*
L. Duf. = *Léon Dufour.*
Enc. méth. = *Encyclopédie méthodique.*
Fabr. = *Fabricius.* — **S. R.** = *Systema Rhyngotorum.*
Fall. = *Fallén.* — **Hem. I.** = *Hemiptera Sueciae Pars I.* — **Hem II.** = *Hemiptera Sueciae Pars II.*
Fieb. = *Fieber.*
Först. = *Förster.* — **l. c.** = *Uebersicht der Gattungen und Arten in der Familie der Psylloden.*
Germ. = *Germar.* — **Fn. Ins. Eur.** = *Fauna Insectorum Europae.* — **Mag.** = *Magazin der Entomologie.*
H. Sch. *oder* **Herr. Sch.** = *Herrich-Schäffer.* — **W. J.** = *Wanzenartige Insecten.* — **D. Ins.** = *Deutschlands Insecten.* — **Nom. ent.** = *Nomenclator entomologicus.*
Handl. = *Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar.*

Klnti = *Kolenati.* — **Mel. ent.** = *Meletema entomologica.*

Kschbm. = *Kirschbaum.*

Lap. = *Laporte.*

Linn. = *Linné* — **Fn. Suec.** = *Fauna Suecica.* — **S. N.** = *Systema Naturae.*

Öfv. = *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps - Akademiens Förhandlingar.*

Scop. = *Scopoli.*

Walk. = *Walker.*

Wolff. Ic. Cim. = *Icones Cimicum.*

Zett. = *Zetterstedt.* — **I. L.** = *Insecta Lapponica.*

Einleitung.

Die Rhynchoten sind bis auf die neueste Zeit verhältnissmässig sehr vernachlässigt worden; kein Wunder, dass dasselbe auch in unserer Provinz geschah, wo das entomologische Publicum ein so wenig zahlreiches ist. Diese Vernachlässigung ist gewiss, ausser einem durch den beschwerlichsten und häufigsten Repräsentanten dieser Ordnung entstandenen Vorurtheil, vornehmlich dadurch zu erklären, dass die Bestimmung der Arten noch mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist. Letztere liegen theils darin, dass die Rhynchoten in kostspieligen dem Privatmanne häufig nicht leicht zugänglichen Werken, oder sehr zerstreut in Zeitschriften, oder endlich zwar im Zusammenhange abgehandelt sind, aber in Werken, welche entweder garnicht in den Buchhandel kamen (Sahlberg, *Mon. Geocor. Fenn.*) oder doch durch denselben nicht mehr zu beziehen sind (Fallén, *Hem. Suec.*; die beiden angeführten Werke für uns von um so grösserer Bedeutung, als sie Nachbarländer betreffen); zum Theil aber bestehen die Schwierigkeiten in der mangelhaften und dadurch Zweifel veranlassenden Beschreibung vieler Arten. Um nun diese Hindernisse für das Studium der Rhynchoten mögligst zu verringern, durfte ich

nicht den viel kürzeren und leichteren Weg einer blossen Namhaftmachung der schon bekannten und Beschreibung der neuen Arten einschlagen, sondern musste eine genaue Beschreibung aller mir aus Livland bekannt gewordenen Arten geben, wodurch allein ich den Zweck meiner Arbeit zu erreichen hoffen konnte, welcher darin besteht, den einheimischen Entomologen durch erleichterte Bestimmung der meisten Arten zu neuen umfangreicheren Untersuchungen Anlass zu geben, so dass meine Schrift ihre Mission um so vollständiger erfüllt hat, je bälder sie sich überflüssig gemacht und in Vergessenheit gebracht haben wird. Namentlich in Betreff der Lebensweise und der früheren Zustände der Rhynchoten bleibt späteren Forschern noch ein weites Feld der Beobachtung. Die einzigen bisher durch den Druck bekannt gewordenen sehr mangelhaften Angaben über livländische Rhynchoten finden sich in Fischer's Naturgeschichte von Livland, woselbst er für die ganze Ordnung bloss 27 garnicht oder nur schlecht characterisirte Arten aufführt. Die einzige Sammlung von livländischen Rhynchoten, welche ich vorfand, wurde von unserem leider zu früh verstorbenen, den Entomologen durch seine verdienstvollen Arbeiten hinreichend bekannten Gimmerthal, dem Gründer des naturforschenden Vereins zu Riga, angelegt und befindet sich gegenwärtig im Besitz des genannten Vereins. Obgedachte Sammlung enthält zwar nicht einmal den 5. Theil der in unserer Provinz vorkommenden Arten, dennoch war sie mir insofern von Wichtigkeit, als sie manche bisher nur von Gimmerthal gefundene Arten aufweist. Bei allen seinen Exemplaren fehlt die nähere Angabe der Fundorte, doch wird man schwerlich irren, wenn man die Umgebung von Riga, also den südwestlichsten Theil unserer Provinz, als solchen annimmt, da Gimmerthal, so viel mir bekannt, nur oder doch zumeist in der Umgebung Riga's gesammelt hat. Um nicht bei einer

jeden bereits von ihm gekannten Art dies speciell anzugeben, führe ich am Schlusse meiner Schrift die in seiner Sammlung befindlichen Arten auf.

Eben so wenig wie in Livland ist in Ehstland und Kurland für die Bearbeitung dieser Ordnung gethan (nur erst vor Kurzem erhielt ich von Herrn Pastor Kawall auf Pussen in Kurland ein schriftliches Verzeichniss der von ihm in der nächsten Umgebung von Pussen gefundenen Arten der Unterordnung *Frontirostria*, welches ich mit seiner Bewilligung am Ende dieser Arbeit veröffentliche). Da eine von mir durch die Zeitschrift des naturforschenden Vereins zu Riga an die Entomologen unserer Provinzen gerichtete Bitte um Sammlung von Rhynchoten und Zusendung des von ihnen gesammelten Materials erfolglos blieb, so musste ich mich auf meine eigene Sammlung und die von Gimmerthal beschränken und konnte darum Kur- und Ehstland, welche ich nicht bereist habe, in meine Bearbeitung nicht mit aufnehmen. Aus dem Angegebenen ersieht man, dass ich nur geringe Vorarbeiten fand; bedenkt man nun noch, dass meine Sammlung erst während meiner Studienjahre entstand, dass ich somit meist bloss während der Sommermonate (Juni und Juli) sammeln und gelegentlich Reisen machen konnte, so wird man daraus leicht den Schluss ziehen, dass es mir nicht gelungen sein kann den vorliegenden Gegenstand zu erschöpfen. Zu den mir bisher bekannten Arten (wobei ich die *Aphidinen* und *Coccinen* ausschliesse) dürften mit der Zeit noch etwa 50 neue gefunden werden[1]. Wenn ich trotzdem schon jetzt meine Arbeit ver-

1) Ich muss darauf aufmerksam machen, dass es mir trotz mancher Untersuchungen von Ameisennestern nicht gelungen ist eine diesen eigene Wanzenart zu finden; da aber auch bei uns, wie in Finnland und Schweden, mehrere Arten unter Ameisen vorkommen müssen, so werden sich die Sammler mit Aussicht auf Erfolg an die Durchsuchung von Ameisennestern machen können. Desgleichen wer-

öffentliche, so mag mir zur Entschuldigung dienen, dass ich später schwerlich wieder die zur Bearbeitung nöthige Zeit finden werde und dass die Zahl der schon jetzt bekannten Arten zu einem Anfang hinreichend scheint, da sie die für Finnland angegebene übertrifft, der Artenzahl Schwedens fast gleichkommt und auch der für Provinzen Deutschlands (z. B. Schlesien) und für die Schweiz gefundenen sich nähert.

Was das von mir durchforschte Terrain anlangt, so hielt ich mich ganz an die politische Bestimmung unserer Provinzial grenzen, daher ich auch die Inseln Oesel und Mohn hierherziehen durfte. Die Grenzen unserer devonischen Formation gegen die übergelagerte silurische Ehstlands sind erst in jüngster Zeit durch die Arbeiten des Herrn Mag. Friedr. Schmid mit Sicherheit festgestellt worden; im Süden bildet die Düna die natürliche und zugleich auch fast überall die politische Grenze gegen Curland.

In der systematischen Anordnung bin ich dnrchweg den wichtigsten und neuesten Werken gefolgt. Auf der von Burmeister (Handb. der Ent. Bd. II) gegebenen Grundlage bauten die späteren Systematiker: Amyot et Serville, Herrich-Schäffer, Fieber, weiter. Am natürlichsten erscheint mir die von Fieber in *Genera Hydrocoridum* p. 9 aufgestellte Anordnung, der ich mich bis auf geringfügige Abweichungen angeschlossen habe. Was die Orismologie betrifft, so hielt ich es beim äussern Geschlechtsapparat, dessen Verschiedenheiten mir oft zur Bestimmung einer Gattung oder Art, selbst mancher Familien, von Wichtigkeit wurden, für nöthig, einige genauere Bezeichnungen zu brauchen; ohne zu glauben, dass

den die der *Acanthia lectularia* sehr ähnlichen Wanzenarten, welche auf Fledermäusen und in Schwalbennestern gefunden sind, auch wol bei uns nicht fehlen.

sie nicht etwa durch passendere zu ersetzen wären oder darauf Anspruch zu machen, dass sie in die Wissenschaft eingeführt würden, will ich mich ihrer vorerst bloss zum leichteren Verständniss vorliegender Schrift bedienen.

Bei der Beschreibung einer Art habe ich alle Werke, welche ich in Betreff derselben vergleichen konnte, nach dem bisher üblichen Gebrauche angeführt. Indess citire ich nur diejenigen Autoren, bei denen mir eine wenn auch kurze Schilderung eine Gewähr dafür gab, dass sie die von mir gemeinte Art wirklich vor sich hatten; wo sie aber eine Species bloss mit ihrem Namen aufführen, liess ich das Citat weg. Bei allen Citaten habe ich immer nur die von dem jeweiligen Autor gekennzeichnete Art, nie zugleich seine Citate, gemeint. Wenn, wie es z. B. bei Fallén und Zetterstedt vorkommt, spätere unter andern Titeln erschienene Werke nur als verbesserte Auflagen früherer Schriften zu betrachten sind, so citirte ich bloss die später erschienen, jedoch erst nachdem ich sorgfältig ihre Vorgänger mit ihnen verglichen hatte. Die Reihenfolge der Citate geschieht in alphabetischer Ordnung. Um eine Uebersicht der ± allgemeinen Annahme eines Gattungsnamens bei jeder Art zu gestatten, setzte ich stets den von dem betreffenden Schriftsteller gebrauchten Gattungsnamen hin, liess aber den Artnamen weg, wenn er mit dem von mir angenommenen übereinstimmte. Eine auf die Angabe der Seitenzahl folgende Zahl bezeichnet die Nummer unter welcher eine Species beschrieben wurde.

In einem besondern jeder Art beigegebenen Abschnitt führe ich die Länder und Ortschaften an, in welchen sie bisher, so weit mir bekannt, gefunden wurde, ohne aus diesen Angaben einen allgemeinen Schluss ziehen zu wollen, da ein solcher wegen mangelhafter Erforschung vieler europäischer

Länder in Betreff ihrer Rhynchoten noch unstatthaft erscheint, namentlich sind Spanien, Griechenland, die Türkei, Russland etc. in dieser Hinsicht nur sehr wenig bekannt. Man wird an vielen Stellen einen scheinbaren Pleonasmus finden, indem ich nach der Angabe mancher Autoren Europa oder gar ganz Europa als Verbreitungsbezirk anführe und später dennoch die einzelnen Fundorte speciell angebe; indess ist es gewiss nur erst Conjectur (die sich freilich in vielen Fällen bewahrheiten kann), wenn so allgemeine Verbreitungsbezirke aufgeführt werden, was übrigens fast nur bei Autoren des vorigen Jahrhunderts vorkommt. Wenngleich es sehr wahrscheinlich ist, dass ein und dieselbe Art, welche man in Lappland und an der Nordküste von Afrika, ebenso in der gemässigten Zone von fast ganz Europa gefunden hat, auch wirklich überall in Europa vorkommen wird, so will ich doch keine Behauptung aufstellen, die ich nicht durch Thatsachen erweisen kann, und überlasse es dem Leser diese einfachen Schlüsse für die wahrscheinliche Verbreitung sich selbst aus den angeführten Fundorten zu ziehen. Wenn mehrere Entomologen für ein und dasselbe Land das Vorkommen einer Art erwähnen, so habe ich nur einen derselben citirt, ohne Rücksicht auf das Alter ihrer Angaben. Wo ich noch nicht veröffentlichte Fundorte, theils nach Zusendungen aus fremden Ländern, theils nach öffentlichen Sammlungen, bekannt machte, kann ich nach eigener Anschauung die Richtigkeit der Bestimmung verbürgen.

Ich hielt es für zweckmässiger statt der Diagnosen, Übersichtstabellen zu geben, welche namentlich bei artenreichen Gattungen die Auffindung der Arten viel mehr erleichtern als Diagnosen; um aber dabei letzteren möglichst nahe zu kommen, fügte ich häufig den für die Synopsis hinreichenden Merkmalen andere hinzu, die ich dann in runde Klammern fasste. In eckige Klam-

mern gefasste Angaben, wie man sie zuweilen bei der Beschreibung einer Familie oder Gattung finden wird, beziehen sich auf Gattungen oder Arten, welche in unserer Provinz fehlen. In der Synopsis habe ich für die Unterscheidung der Arten ihre häufig sehr variable Färbung möglichst wenig benutzt, dieselbe dagegen in den Beschreibungen zu ihrem vollen Rechte kommen lassen. Letztere sind, wie ich hoffe, hinreichend ausführlich gehalten, um die Bestimmung einer Art sicher zu stellen.

Die hinter der Artbeschreibung in Klammern eingeschlossene Zahl der ♂ und ♀ bedeutet die Menge der von mir gefundenen und untersuchten livländischen Exemplare. Da ich indess nicht immer gleichmässig gesammelt habe, so das die Zahl der untersuchten Exemplare einer seltneren Art zuweilen die einer häufig vorkommenden übersteigt, so habe ich immer noch eine besondere Angabe über die Häufigkeit des Vorkommens gemacht. Aus den angeführten Zahlen lässt sich, natürlich mit der nöthigen Vorsicht und bei grossen Differenzen, ein Schluss auf die Häufigkeit der Geschlechter ziehen; meist sind, bei ungleicher Anzahl, die ♀ häufiger als die ♂, seltner umgekehrt. In Betreff der für Livland angegebenen Fundorte mag sich der Leser, wenn er mit ihrer Lage unbekannt ist, an einen Adresskalender halten; das vielfach angeführte Gut Lodenhof ist unter den gleichnamigen dasjenige, welches im Kirchspiele Schujen belegen ist. Bloss die Inseln Oesel und Mohn, welche mehrere Kirchspiele und Güter enthalten, sind mit den übrigen bloss Güter oder noch beschränktere Lokalitäten bezeichnenden Fundorten ungleichwerthig.

Es erschien mir hinreichend bloss die Länge einer Art nach Massen anzugeben und die Breite annähernd durch die Beschreibung der Körperform festzustellen; alle Längen- oder Breiten-Bestimmungen einzelner Körpertheile konnten nur nach

dem Augenmasse abgeschätzt werden, welches indess für die Unterscheidung der Arten hinreichende Genauigkeit bietet. Die Länge des Körpers rechnete ich stets von der Spitze des Kopfes bis zum Ende des Abdomen, sei es nun dass letzteres vom letzten Abdominalsegment oder von den Geschlechtstheilen gebildet wurde (die Flügeldecken sind somit in die Längenangabe nicht mit eingerechnet). Für alle Messungen gebrauchte ich den Millimeter-Massstab (auf eine rheinländische Linie gehn nahezu 2 Millimeter). — Da ich in meiner Arbeit bloss eine systematische Uebersicht und Beschreibung der Arten geben wollte, so wird man es mir nicht zum Vorwurf machen können, wenn ich nirgends den anatomischen Bau der Rhynchoten besprochen habe. Es versteht sich von selbst, dass die Kenntniss des Aeussern, ohne die des Innern, eben nur eine oberflächliche ist, und kein erschöpfendes Bild der Beziehungen giebt, in welchen diese Ordnung zu den übrigen, oder die einzelnen Unterordnungen, Sectionen, Zünfte etc. derselben zu einander, stehen. Zu zootomischen Untersuchungen fand ich keine Zeit und wollte meine Schrift nicht noch voluminöser werden lassen durch eine Compilation anatomischer Angaben, welche der Leser viel klarer und umfassender, als ich sie zu geben wüsste, in Léon Dufour's *Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hémiptères* und in Burmeister's Handbuch der Entomologie, Bd. II, findet.

Ich bin noch nicht im Stande die ganze Ordnung gleichzeitig dem Druck zu übergeben. Die unterste von Burmeister hierher gezogene Zunft *Pediculina*, deren Stellung zu den Rhynchoten aber überhaupt noch angestritten wird, ausgenommen, habe ich zwar alle übrigen bearbeitet, doch sind mir nur erst wenige Arten der gewiss zahlreichen *Coccinen* bekannt, und wenn ich auch von *Aphidinen* bereits weit über 100 Arten

kenne und beschrieben habe, so ist doch auch für letztere Familie meine Bearbeitung noch nicht zur Veröffentlichung reif; ich hoffe indess zur Vervollständigung die Beschreibung wenigstens der Aphiden baldigst nachliefern zu können.

Manche von Herrich-Schäffer, Hahn, Amyot et Serville etc. aufgestellte Gattungen habe ich nicht für hinreichend characteristisch halten können, und sie daher unter frühere umfassendere Gattungsbegriffe reducirt, meist aber ihre Namen für bestimmte als Untergattungen bezeichnete Gruppen einer Gattung beibehalten. Diese Untergattungen haben keinen andern Werth, als dass sie besondere Abtheilungen einer Gattung bezeichnen, welche sich durch unwesentliche aber keine allmäligen Uebergänge bietende Kennzeichen von einander unterscheiden. Um jedoch dadurch die Uebersicht nicht zu stören, schaltete ich bei der Beschreibung der Art stets den Namen der Untergattung zwischen Gattungs- und Artnamen ein. Da indess der Begriff der Gattung durchaus nicht in feste Grenzen geschlossen ist und selbst wenn wir den Massstab des Natürlichen an ihn legen wollen, dem Einzelnen in gewissen Fällen doch immer überlassen bleibt, was er für natürlich ansehen mag, wobei sich die Ansichten selbst berühmter Naturforscher schnurstracks zuwider laufen können, so vermag ich nichts dagegen einzuwenden, wenn Jemand etwa die von mir als Untergattungen gefassten Abtheilungen als Gattungen hinstellen, oder andererseits mehrere der von mir angenommenen Gattungen vereinigen will.[1])

1) Es scheint mir nicht überflüssig einige Bemerkungen über die Tragweite meiner Beschreibungen von Familien und Gattungen vorauszuschicken, welche allenfallsigen Missverständnissen vorbeugen sollen. Es leuchtet ein dass eine sichere und in allen Stücken genaue Beschreibung einer Familie oder Gattung nur dann erst gegeben werden kann, wenn man überzeugt ist alle Arten (respect. Gattungen) derselben, die nur irgend auf der Erde vorkommen mögen, zu kennen; dass wir lange noch nicht so weit sind, ja wahrscheinlich nie so weit kommen werden, ist jedem Entomologen bekannt, somit ist denn auch die Beschreibung einer

Bei der bisherigen Vernachlässigung der Rhynchoten darf man sich nicht wundern, wenn noch überall eine beträchtliche Anzahl von neuen Arten gefunden wird. Falls darum die Aussicht auf Entdeckung einer neuen Species den Entomologen zur Bearbeitung dieser Ordnung bewegen kann, so mag er sich für versichert halten, dass er seine Mühe reichlich belohnt finden wird.

In vorliegender Schrift ist, ausser den neuen Arten, nichts Wesentliches neu; man wird daher nicht leicht irren, wenn man, was sich Gutes in meiner Arbeit findet, einem der von mir citirten Autoren zuschreibt, mir selbst dagegen was sich als unrichtig herausstellt, denn auch eines Anderen Fehler wurde ja durch seine Annahme zu meinem eigenen, wenn ich in dem

solchen höhern systematischen Abtheilung bis jetzt nur als relativ richtig anzusehen und zwar als um so vollständiger, je grösser die Masse des untersuchten Materials war (die Leistungsfähigkeit der einzelnen Bearbeiter als gleich angenommen). Da nun das Material, welches unsere Fauna bietet, doch nur gering ist und ich auch von Rhynchoten aus fremden Ländern nur sehr Weniges zum Vergleichen benutzen konnte, so wäre ich gezwungen gewesen entweder die Beschreibung überhaupt ganz wegzulassen, oder sie aus irgend einem der bekannten Handbücher zu entlehnen, wenn ich sie nicht hätte selbstständig geben wollen. Sie ganz weglassen hiesse in denselben Übelstand gerathen, in dem z. B. Boheman und Dahlbom sich gewöhnlich bei ihren Artbeschreibungen befinden, welche nur dadurch so lang werden, dass Charactere, die der ganzen Gattung zukommen, bei jeder Artbeschreibung wiederholt werden müssen. Darum war die Beschreibung von Familien und Gattungen zu geben für vorliegende Schrift unumgänglich. Zwei Gründe bewogen mich dieselben nicht aus einem der angeführten allgemein bekannten Werke zu entnehmen. Erstens sind fast alle Autoren in der Umgrenzung einer Familie oder Gattung, wenigstens in vielen Fällen, verschiedener Ansicht, daher ihre Beschreibungen verschieden ausfallen und das Verweisen auf den Einen den Andern ausschliessen würde, somit meinerseits eine Art von Kritik wäre, die ich doch nicht abgeben konnte; zweitens aber waren mir die Beschreibungen derselben für meine Zwecke auch nicht einmal genügend, da manches, was in der Beschreibung einer Gattung oder Familie nothwendig berücksichtigt werden musste, so namentlich die Verschiedenheiten im Geschlechtsapparat, von Allen übergangen wurde. So blieb mir den nichts Anderes übrig, als die erwähnten Beschreibungen nur nach dem einheimischen Materiale zu geben und hinzuzufügen, was ich aus andern Werken entlehnen konnte, wobei ich solches, wie schon oben erwähnt, durch eckige Klammern bezeichnete; natürlich will ich für die Richtigkeit dieser Angaben, da ich sie nicht selbst prüfen konnte, auch nicht einstehen.

Falle war ihn berichtigen zu können. Vorstehende Erklärung wird mich entschuldigen, wenn ich nicht bei einer jeden Anordnung den Autor, welchem ich etwa gefolgt bin, citire; abgesehen von der Raumersparniss, welche ich daduch erzielte, war es oft geradezu unmöglich, sobald ich nämlich aus mehreren Werken gleichzeitig das für den gegebenen Fall mir passend Erscheinende entnahm.

Für denjenigen, welcher sich noch nicht mit dem Sammeln der Rhynchoten vertraut gemacht hat, werden einige Anleitungen dazu nicht überflüssig sein. Wie bei allen übrigen Insectenordnungen muss man auch hier zu allen Jahreszeiten sammeln, doch gewähren die Monate Juli und August die grösste Ausbeute. Ein zum Fange ganz unentbehrlicher Apparat ist das Schöpfnetz, welches aus einem kräftigen Stahlringe besteht, an den ein Netz aus starker Leinwand, etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so tief wie der Durchmesser des Ringes, befestigt wird. Nachdem man mit diesem über Baumblätter oder Gebüsch und Gräser mehrmals hingefahren ist, untersucht man die gemachte Ausbeute und bringt das Frwünschte in ein Glas, wobei man bei kleinen Arten stets besser thut sie nicht mit den Fingern zu fassen sondern sie ins Glas hineinfallen zu lassen. Man muss sich hüten zu viele Exemplare in ein Glas zu bringen, weil sie durch ihre Ausdünstung die Wände desselben feucht machen und an denselben kleben bleiben können, wobei sie wenigstens ihrer Behaarung verlustig gehen; auch sind kleine Arten bei kleinen, grosse bei grossen, unterzubringen. Zu Hause angelangt betäubt man erst seinen Fang durch Hineinblasen von Cigarrenrauch in's Glas, den man etwa $\frac{1}{2}$ Minute auf die Thiere einwirken lässt (höchstens so lange bis der Rauch aus seiner blaugrauen Färbung in die gelbliche überzugehen beginnt); die zartesten Arten werden schon dadurch allein getödtet, so dass man sie gleich an die Nadeln

stecken kann, die von derberem Bau aber so weit betäubt, dass man sie ohne Mühe in einen Apparat bringen kann, in welchem sie vollends durch Schwefelätherdampf getödtet werden. Ausser dieser, die ergiebigste Ausbeute gewährenden Fangart, sind aber auch die andern bekannten zu berücksichtigen, so das Untersuchen der Baumrinden, des Moses, der Ameisennester u. s. w. Zum Fange der im Wasser lebenden Arten reicht dasselbe Leinennetz hin, wenn man einige Fäden desselben auszieht. Es ist rathsam auch die kleinsten Arten, wenigstens in einigen Exemplaren, an Nadeln zu stecken, die man ja für solche Fälle hinreichend fein erhalten kann, und sie nicht auf Glimmerblättchen oder Papier zu kleben, weil zur genauern Bestimmung einer Art die Unterseite des Körpers wesentliche Kennzeichen bietet, deren Auffindung durch's Aufkleben sehr erschwert wird. Bei denjenigen Gattungen und Arten, bei welchen die Flügel zur Unterscheidung dienliche Merkmale abgeben, so bei der Familie *Cicadellina*, soll man dieselben so lange die Thiere noch nicht eingetrocknet sind, wenigstens bei 1 oder 2 Exemplaren unter den Decken hervorziehen; ein Aufspannen der Flügel ist bei meist so kleinen Arten eben so schwierig wie überflüssig. Die oben angegebene Art des Tödtens hat mir immer, auch bei den grössten Arten, die zweckmässigste geschienen. Will man durch Weingeist tödten, so darf man nur unbehaarte Arten von derbem Körperbau dafür auswählen. Wer *Aphidinen* und *Coccinen* sammeln will, muss sich schon auch der Mühe unterziehen, dass er sie entweder gleich zu bestimmen sucht oder sich die zur Bestimmung nöthigen Kennzeichen, namentlich solche, die von der Färbung uud Behaarung entnommen werden, von den frischen Exemplaren aufschreibt; am besten ist es wol noch diese Thierchen dann in Weingeist aufzubewahren, in welchem sie wenigstens ihre Form

ziemlich gut beibehalten, wogegen sie an Nadeln gespiesst später selbst von geübten Rhynchotologen kaum mehr mit Sicherheit bestimmt werden können.

Fossile Jnsecten kommen bekanntlich in den Formationen unserer Provinz (devonischen und silurischen) nicht vor, daher wrı nur Rhynchoten der Jetztwelt zu besprechen haben.

Ordnung *Rhynchota* Fabr.

Das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal dieser Insectenordnung von den übrigen beruht in der Bildung der Mundtheile, welche aus mehreren in eine gegliederte Scheide eingeschlossenen zusammen den Schnabel darstellenden Borsten bestehen, verbunden mit der unvollkommenen Verwandlung.

Der Körper besteht aus den bekannten 3 Hauptabschnitten: 1) Kopf, *caput*; 2) Brustkasten, *thorax*, und 3) Hinterleib, *abdomen*. Bei manchen Arten der niedersten Familien, namentlich bei den ♀ vieler *Coccinen*, ist am Körper garkeine Gliederung zu erkennen, selbst die Beine verkümmern bei ihnen in solchem Grade, dass sie ihre Bewegunsfähigkeit verlieren. Man unterscheidet am Körper eine obere und eine untere Seite oder Fläche. Die Oberseite des Körpers oder schlechtweg Oberseite, umfasst alles von oben her Sichtbare (mit Ausnahme der Fühler und Beine, aber mit Einschluss der im Ruhezustande befindlichen Flugwerkzeuge, daher in den folgenden Artbeschreibungen die Oberseite des Abdomen, je nach der grössern oder geringern Entwicklung oder dem vollständigen Fehlen der Flugwerkzeuge, garnicht oder nur theilweise, selten ganz, zu der Oberseite gehört). Ebenso gehört zu der Unterseite des Körpers oder schlechtweg Unterseite. Alles was

von unten her vom Kopf, den Brustringen und dem Abdomen gesehen werden kann.

Der Kopf ist meist beweglich mit dem Vorderbrustringe verbunden, zuweilen mit demselben vollständig verwachsen oder nur durch eine leicht vertiefte Linie von ihm geschieden. Man unterscheidet am Kopfe verschiedene Regionen, die bald ohne bestimmte Grenze in einander übergehen, bald durch Leisten oder Nähte scharf geschieden sind. Der von oben her sichtbare hintere Theil des Kopfes, heisst Scheitel, *vertex;* er ist meist horizontal oder geneigt, sehr selten ganz vertikal und dann von oben nur als sehr schmaler Saum sichtbar (bei *Pediopsis Tiliae).* Der übrige nach vorn und oben oder vorn und unten, selten ganz nach unten oder gar nach unten und hinten sehende Theil des Kopfes bildet das Gesicht, *facies.* Den mittlern Theil des Gesichts nimmt die oben und hinten, oder oben, an den Scheitel sich anschliessende Stirn, *frons*, ein; sie geht meist ± winklig oder bogig in den Scheitel über, seltner bildet sie eine geradlinige Fortsetzung desselben. Über der Schnabelwurzel (untern, vordern oder hintern) Ende der Stirn befindet sich der Kopfschild, *clypeus*, zu den Seiten der Stirn die Wangen, *genae*, welche letztere zuweilen die Abgrenzung eines obern hintern Abschnittes, die Schläfen, *tempora*, und eines untern vordern, die Zügel, *lora*, erkennen lassen.

Selten trägt der Kopf bloss einfache oder zusammengehäufte Augen, *oculi*, meist 2 Netzaugen, die fast immer sitzend, sehr selten gestielt sind. Nebenaugen, *ocelli*, sind bald vorhanden, dann 2-3 an Zahl, bald fehlen sie. Bewegliche Fortsätze am Kopfe sind die Fühler und der Schnabel. Die Fühler, *antennae*, bestehen meist aus 3-5, seltner aus 7, 8, 10 bis gegen 25 und mehr Gliedern. Die Mundtheile sind zu einem Schnabel, *rostrum*, ausgebildet, welcher aus

der Oberlippe, der 3-4 gliedrigen Schnabelscheide und den von letzterer umschlossenen 4 feinen Borsten zusammengesetzt ist. Jn seltenen Fällen, bei den ♂ einiger *Coccinen*, fehlen die Mundtheile ganz. Die Oberlippe, *labrum*, ist meist sehr schmal, zuweilen gleichseitig 3eckig, bald sehr kurz, bald mehr als $^1/_2$ so lang wie die Schnabelscheide. Die 4 Borsten entsprechen den Mandibeln und Maxillen der beissenden Jnsecten, die 2 vordern sind an der Spitze zuweilen fein gezähnelt; alle 4 schliessen in der Ruhe sehr eng zusammen, namentlich die 2 feineren hinteren, deren Trennung bei der Untersuchung oft schwer fällt. Sie entspringen nach *Burmeister* vorn im Kopf mit breiter häutiger den Schlund umschliessender Basis und sind solide, wogegen sie nach *Treviranus* hohl sein und in den ersten Magen führen sollen [1]).

Die Schnabelscheide besteht aus 3-4 selten 5 Gliedern und stellt eine nach unten oder nach vorn offene Rinne dar. Zuweilen (z. B. bei *Notonecta)* legen sich die Ränder dieser Rinne so eng an und über einander, dass sie eine vollständige Röhre bilden und nur schwer zu trennen sind. Das erste Glied der Schnabelscheide entspricht nach Burmeister der Unterlippe, *labium*, der übrigen Jnsecten, während die 2-3 folgenden Glieder die zu einer Scheide verwachsenen Lippentaster darstellen. Selten (bei der Familie *Corisidea)* besteht die Schnabelscheide aus einer breiten ungegliederten Platte, die mit der ähnlich geformten Oberlippe zusammen die Borsten völlig

1) In Betreff dieser Verhältnisse sind weitere Untersuchungen sehr wünschenswerth, wenn gleich alle neuern Beobachter der Ansicht Burmeister's beitreten. Dass aber die Borsten nicht immer im Kopfe entspringen, beweist *Hydrometra aptera Schumm.* (vielleicht ist es der ganzen Gattung eigen), bei welcher man nach Abtrennung des Kopfes vom Pronotum die Borsten aus letzterem entspringen sieht; vielleicht würde gerade dieses Verhältniss des Ursprunges der Borsten auf die Streitfrage einiges Licht werfen.

einschliesst. Eine kleine im Kopfe versteckte hornige Platte, auf welcher die Schlundröhre ruht, wird als Zunge gedeutet. Der Schnabel schmiegt sich meist der Unterseite des Körpers zwischen den Hüften genau an, oder er ist gekrümmt und berührt die Brust nur mit seiner Spitze, oder ist schräg nach unten und vorn gerichtet. Bald entspringt er von der Spitze des Kopfes, bald ist sein Ursprung weit nach hinten gerückt, so dass er erst zwischen den Vorderhüften zum Vorschein kömmt; im letztern Falle ist die Schnabelscheide entweder frei, ohne Zusammenhang mit der Vorderbrust, oder sie ist mit letzterer an der Basis eng verwachsen, so dass sie bei Abtrennung des Kopfes an der Vorderbrust hängen bleibt. Bisweilen ist bei 3gliedriger Schnabelscheide deren erstes Glied ganz unter dem Clypeus und der Oberlippe versteckt, in welchem Falle ohne Zergliederung der Kopftheile bloss 2 Schnabelscheidenglieder gesehen werden können. Der Brustkasten, *thorax*, besteht aus 3 meist einfachen, seltner durch Nähte in mehrere Stücke abgetheilten Hornringen, von denen der vorderste Vorderbrustring, *prothorax*, der mittlere Mittelbrustring, *mesothorax*, der hintere Hinterbrustring, *metathorax*, heisst. Die obere Seite aller 3 Brustringe zusammen wird Brustrücken, *dorsum thoracis*, ihre Unterseite Brust, *pectus*, genannt.

Was zunächst die Unterseite der Brustringe betrifft, ohne Rücksicht auf ihre Zusammensetzung, so heisst die Brustseite des *prothorax* oder die Vorderbrust bei Burmeister *pectus prothoracis*, bei Kirby *antepectus*, bei Fieber *prostethium*; die des *mesothorax* oder die Mittelbrust: *pectus mesothoracis* (Burm.), *medipectus* (Kirby), *mesostethium* (Fieb.); die des *metathorax* oder die Hinterbrust: *pectus metathoracis* (Burm.), *postpectus* (Kirby), *metastethium* (Fieb.). Da die Bezeichnung durch ein einziges Wort zweckmässiger ist als die durch 2, so

bleibt uns die Wahl zwischen den Fieberschen und Kirbyschen Benennungen, von denen letztere das Recht der Priorität für sich haben und, wie man sieht, nur dadurch von den Bezeichnungen Fieber's sich unterscheiden, dass sie aus der lateinischen und nicht aus der griehischen Sprache gewählt sind. Viele neuere Autoren (z. B. Amyot, et Serville Sahlberg, Gorski) nennen die Vorder- Mittel- und Hinterbrust: *pro-(*oder *prae-)*, *meso-* und *metasternum*, was aber, abgesehen davon, dass Burmeister diese Ausdrücke schon früher in einer andern Bedeutung gefasst hat, dem blossen Wortsinne nach unrichtig ist.

In der Regel sind die Brustringe bei den Rhynchoten einfach, ohne Abtheilungen, was für den Vorderbrustring immer gilt; dagegen sind Mittel- und Hinterbrustring nicht selten (z. B. bei den *Capsinen*, den *Corisiden*, vielen *Cicaden)* an der Brustseite durch vertiefte Linien in mehrere Theile getrennt; in diesem Falle heisst das Mittelstück der Mittelbrust *mesosternum*, ihre Seitentheile *scapulae*, das Mittelstück der Hinterbrust *metasterum*, ihre Seitenstücke *pleurae;* in der Regel ist jederseits zwischen *metasternum* und *pleura* auch noch ein besonderes Feld, die *parapleura*, abgegrenzt, welche bei den Rhynchoten meist grösser ist als die *pleura.* (Fieber nennt *pleurae* was Burmeister mit *parapleurae* bezeichnet, und umgekehrt, für welche Aenderung mir aber kein genügender Grund bekannt ist). *Scapulae*, *pleurae* und *parapleurae* sind zum grössten Theil oder nur an der Brustseite sichtbar.

Mit den Benennungen für die Theile des Brust-Rückens *dorsum thoracis*, verhält es sich ähnlich wie mit denen der Brust. Der Rücken des Vorderbrustringes oder Vorderrücken heisst bei Burmeister *dorsum prothoracis*, bei Kirby *prothorax*, ebenso bei Amyot et Serville; der des Mittelbrustringes oder

der Mittelrücken *dorsum mesothoracis* (Burm.), *mesothorax* (Kirby, Am. et S.) u. s. w. Die Bezeichnung *prothorax*, *mesothorax etc.* ist bloss für den ganzen Brustring, aber nicht für einen Theil desselben anwendbar, wir müssten demnach, um die ganze Oberseite eines Brustringes, ohne Rücksicht auf ihre Zusammensetzung zu bezeichnen, bei den Burmeisterschen Benennungen *dorsum prothoracis*, *mesothoracis etc.* bleiben, wenn wir nicht, ganz analog wie bei der Brust, für den Vorder- Mittel- und Hinterrücken die Wörter *antedorsum*, *medidorsum*, *postdorsum* gebrauchen wollten. Das *antedorsum* oder *dorsum prothoracis* wird bei allen Insectenordnungen aus einer einzigen Platte gebildet, welche Burmeister *pronotum* nennt, daher man *Pronotum* für *dorsum prothoracis* setzen kann, wie ich es im Folgenden immer gethan habe. (Amyot nennt das *Pronotum predorsum*). Wo sich Abtheilungen seitlich am Mittel- und Hinterrücken erkennen lassen, da heisst das Mittelstück des Mittelrückens *mesonotum*, das des Hinterrückens *metanotum*, die Seitentheile werden von oben sichtbaren Stücken der *scapulae* und *pleurae* gebildet.

Meist sind alle 3 Brustringe deutlich von einander geschieden, namentlich der *Prothorax* vom *Mesothorax*, wogegen letzterer enger mit dem *Metathorax* zusammenhängt (so bei allen *Frontirostrien* und den *Cicaden*), zuweilen aber sind sie eng verschmolzen und kaum noch durch seichte Querlinien gegen einander abgegrenzt (bei vielen ungeflügelten *Aphis*- Arten). Das *Pronotum* ist öfters so kurz, dass es nur als schmaler Kragen (früher *collare* genannt) sichtbar ist (z. B. bei den geflügelten *Aphiden*). In der Regel aber ist das *Pronotum* der am meisten entwickelte Rückentheil des Thorax. Man unterscheidet an ihm einen Vorder- und einen Hinterrand, so wie 2 Seitenränder; wo der Seitenrand mit dem Vorderrande

zusammentrifft, bildet er die Vorderecke, wo er mit dem Hinterrande zusammenstösst, die Hinterecke. Diese Ecken sind bald abgerundet, wenn die Ränder ohne scharfe Grenze in einander übergehen, bald winklig, oder endlich in einen Dorn, Höcker oder Lappen erweitert. Der Hinterrand ist seltner in seiner ganzen Ausdehnung geradlinig oder ausgeschnitten oder leicht convex, meist erstreckt er sich in der Mitte ± weit über das Schildchen hin, so dass man an ihm einen mittlern über dem Schildchen liegenden queren Theil und die schräg nach vorn gerichteten Seitentheile unterscheiden kann. Zuweilen ist das *Pronotum* am Hinterrande in eine die Stelle des Schildchens einnehmende und dasselbe verdeckende Spitze ausgezogen, *processus* (Fieber), oder es erstreckt sich, was aber bei keiner einheimischen Gattung vorkommt, über das ganze Abdomen weg, dieses und den Flugapparat einhüllend.

Der Mittelrücken, *dorsum metathoracis*, ist in der Regel bis zur Insertionsstelle der Flügeldecken hin vom *Pronotum* verdeckt (dieser vordere bedeckte Theil wird von Kirby *dorsulum* genannt), so dass von ihm meist nur eine an der Basis der Flügeldecken zwischen dieselben sich hineinschiebende Platte, das Schildchen, sichtbar bleibt, welches ebenfalls, wie bereits erwähnt, unter einer Verlängerung des *Pronotum* versteckt sein kann. Sehr selten findet man den Mittelrücken bei den *Frontirostrien* und bei den *Cicadinen* garnicht vom *Pronotum* bedeckt, was hingegen von den *Psylloden* abwärts als Regel vorkommt, wobei zugleich der Mittelbrustring sich vorwaltend entwickelt zeigt.

Das Schildchen, *scutellum*, ist, wenn frei sichtbar, von meist 3eckiger, zuweilen rundlicher Form, bald nur klein, kaum zu erkennen, bald von mässiger Grösse oder sehr bedeutend entwickelt, so dass es das Abdomen und den Flugapparat ganz

oder zum grössten Theil von oben her verdeckt.

Der Hinterrücken, *dorsum metathoracis*, ist, wenn Decken und Flügel vorhanden sind, stets in der Ruhelage derselben unter ihnen versteckt, daher von oben her nicht sichtbar; nur wo der Flugapparat auch in der Ruhe vom Körper abstehend getragen wird, oder bei völligem Mangel desselben, wird er sichtbar. Nicht selten hat die Mitte des Hinterrückens durch zwei den Rändern des Schildchens parallele Furchen eine dem letztern ähnelnde Form erhalten und wird Hinterschildchen, *postscutellum*, genannt, welches sogar zuweilen (bei Gerris) in einen spitzen Stachel ausläuft.

Am Brustkasten sind die für die Ortsveränderung bestimmten Apparate, die Beine und Flügel, eingelenkt. — Die Flügel, *alae*, 4 an der Zahl, finden sich zu je einem Paar an den Seiten des Mittel- und Hinterrückens. Das vordere Paar, die Ober- (Vorder-) Flügel, *alae superiores (anteriores)* ist meist von anderer Beschaffenheit, als das hintere Paar, die Unter- (Hinter-) Flügel, *alae inferiores (posteriores)*. Mit Ausnahme der *Pediculinen*, welche von Burmeister zu den *Rhynchoten* gestellt werden, fehlt der Flugapparat keiner der hierher gehörigen Familien ganz und für immer, wenigstens ist er beim männlichen Geschlechte ausgebildet, wenn er auch den ♀ zuweilen constant fehlt (z. B. bei der Familie *Coccina*).

Die Unterflügel oder Flügel schlechtweg zeigen keine bedeutenden Differenzen; sie sind stets häutig, höchstens so lang, aber oft breiter, als die Oberflügel, von wenigen Längs- und Quernerven durchzogen, in der Ruhe gewöhnlich der Länge nach zusammengefaltet; ausnahmsweise sind sie, wie bei den *Dipteren*, zu Schwingkölbchen umgebildet (bei den ♂ von *Monophlebus*) oder fehlen ganz (bei einigen ♂ von *Coccus*). Dagegen sind die Oberflügel sehr bedeutenden Differenzen unter-

worfen. Sie sind entweder fast von derselben häutigen Beschaffenheit wie die Unterflügel, überall von gleicher Consistenz, ohne Abtheilungen (nur ein sehr schmaler *Cavus* ist in der Regel noch abgesetzt), von wenigen Nerven durchzogen (z. B. *Aphidinen*) und heissen dann Oberflügel, *alae superiores*, im engern Sinne; viel häufiger aber sind sie, wenigstens theilweise, von bedeutend derberer Consistenz als die Flügel, und werden dann Decken, *elytra*, genannt.

Man unterscheidet zwei Hauptformen in der Bildung der Decken: 1) *Hemielytra* und 2) *Homoelytra* s. *Tegmina;* beide haben vielfache Uebergänge zu einander.

1) Halbdecken, *Hemielytra*. Sie haben diesen Namen erhalten, weil sie zwei Abschnitte von ungleichförmiger Consistenz darbieten, von denen der vordere lederartig oder hornig, der hintere, scharf gegen ersteren abgegrenzte, häutig ist. Der hornige Abschnitt, welcher bald kleiner, bald grösser ist als der häutige, zerfällt in mehrere beweglich mit einander verbundene Abtheilungen; meist sind deren nur zwei vorhanden, ein äusseres dreieckiges, mit der Spitze nach vorn gerichtetes Stück, das *Corium*, an dessen Hinterrande sich der häutige Abschnitt, die *Membran*, anfügt, und ein inneres, meist schmäleres dreieckiges oder trapezoidales Stück, der *Clavus*, welches, mit dem der andern Seite in gerader Linie zusammentreffend, den Schiuss der Decken bildet. *Corium* und *Clavus* sind durch eine geradlinige, an der Basis der Decken beginnende und schräg nach innen bis zum Innenwinkel der Membran verlaufende, mit der der andern Halbdecke convergirende Naht, Schlussnaht, *sutura clavi* (Fieb.) von einander getrennt. Am *Corium* kann man einen Innen-, Aussen- und Hinter- oder Endrand unterscheiden; der Hinterrand bildet zugleich die breite Spitze des *Corium*, seine

Verbindungslinie mit der Membran nennt Fieber Membrannaht. Am *Clavus* benennt Fieber den Theil des Innenrandes, welcher an das Schildchen stösst, Schildrand *(margo scutellaris)*, den übrigen Abschnitt desselben, welcher mit dem Innenrande des *Clavus* der andern Decke zusammenstösst, den Schlussrand, *commissura;* den durch den Schlussrand und die Schlussnaht gebildeten spitzen Winkel nennt er Schlusswinkel, *angulus clavis*, den stumpfen, durch den Schild- und Schlussrand gebildeten Winkel, Schildwinkel, *angulus scutellaris*. Bei einigen Familien *(Capsina, Anthocoridea)* findet sich am hornigen Theil der Decken am Ende des *Corium* noch ein drittes, gelenkig mit demselben verbundenes Stück, welches beträchtlich kleiner als die beiden andern ist, von meist kurz dreieckiger Form, und an der Spitze des *Corium* von aussen her zwischen dieses und die Membran eingekeilt erscheint, daher Fieber es Keil, *cuneus*, nennt; schon Schilling unterschied diesen Theil und benannte ihn Anhang, *appendix*, welchen Namen Burmeister beibehielt. Man kann den *Cuneus* als die gelenkig mit dem übrigen *Corium* verbundene Aussenecke an der Spitze desselben betrachten.

Der häutige Abschnitt der Halbdecken, die Membran, *membrana*, ist nur selten nervenlos [1]), meist von bald nur wenigen, bald sehr vielen unter einander verschiedentlich zu Zellen verbundenen oder getrennt verlaufenden und ± deutlichen Nerven durchzogen; man unterscheidet an ihr die Basis, letztere mit einem Innen- und Aussenwinkel, die

1) Es ist wohl kaum nöthig, dass ich mich in Betreff des Ausdrucks Nerv für die die Decken und Flügel durchziehenden Röhren, wie ich ihn stets im Folgenden gebraucht habe, rechtfertige; spricht man doch ganz in derselben Weise von den Nerven eines Baumblattes, ohne an Bau oder Function eines animalischen Nerven zu denken, und vollends beim *Nervus rerum* wird Niemandem eine Primitivröhre oder Ganglienzelle einfallen.

Spitze, den Innenrand und den Aussenrand; sehr selten ist bei Halbdecken auch die Basis der Membran hornig (bei den *Zosmenus* mit entwickelten Decken). Die Spitze der Membran ist abgerundet, selten winklig.

Entschieden ausgeprägte Halbdecken finden sich nur unter den *Frontirostrien* und sind daselbst die vorwaltende Form.

2) *Homoelytra*, *Tegmina*. Sie sind den *Hemielytren* darin ähnlich, dass auch bei ihnen meist ein *Clavus* deutlich abgegrenzt ist, unterscheiden sich aber dadurch, dass die Membran vom *Corium* entweder gar nicht oder nur undeutlich geschieden ist und auch in der Consistenz wenig oder gar nicht von ihm abweicht; ein *Cuneus* kommt hier nie vor. Netzdecken, *sagenae*, nennt Fieber eine besondere Art der *Homoelytren*, welche den *Tingididen* eigenthümlich ist; diese sind glasartig und häutig, in ihrer ganzen Erstreckung durch viele verschieden grosse Nerven-Maschen netzförmig. (Genaueres darüber bei der genannten Familie.) *Homoelytren* finden sich auch bei den *Frontirostrien*, doch seltener als die *Hemielytren;* dagegen kommen bei den *Gulaerostrien* nur *Homoelytren* und Oberflügel vor, keine ausgeprägten *Hemielytren.*

Die *Hemi-* und *Homoelytren* haben, wenngleich sie in ihrer vollen Entwickelung wohl zu unterscheiden sind, doch vielerlei Uebergänge zu einander; ebenso die *Sagenae* zu den übrigen *Homoelytren.* Dieses sowohl als auch der Umstand, dass die vollständig entwickelten Decken einer Art zu den *Hemielytren* zu rechnen wären, während sie bei derselben Art und gehemmter Entwickelung zu den *Homoelytren* gezählt werden müssten, bestimmten mich, in den nachfolgenden Beschreibungen fast immer nur den Ausdruck Decken, *elytra*, zu gebrauchen; welche besondere Form der Decken aber einer Familie oder Gattung zukommt, ist bei ihrer Beschreibung des Näheren erörtert.

Decken und Flügel können nun entweder, wie bereits erwähnt, vollständig und für immer fehlen, so dass auch keine Spur von ihnen zu finden ist, was aber nur selten und dann meist bloss beim weiblichen Geschlechte vorkommt, oder sie fehlen bei ein und derselben Art in der Regel ganz, während sie ausnahmsweise vollständig entwickelt sind (z. B. *Velia currens*, *Hydrometra aptera*). Viel häufiger dagegen kommt es vor (fast in allen Familien finden sich Beispiele dafür) dass die Decken und Flügel, oder wenigstens erstere, vorhanden, aber ± verkümmert sind; diese Verkümmerung kann nun entweder so bedeutend sein, dass die Flügel ganz fehlen oder bloss durch Schüppchen angedeutet sind und die Decken einfache hornige, kaum das erste Abdominalsegment bedeckende Platten bilden, ohne irgend welche Abtheilungen (*Acanthia lectularia*), oder aber die Decken und Flügel nähern sich immer mehr und mehr ihrer vollständigen Ausbildung, in welche sie ganz allmälig übergehen, so dass man in manchen Fällen (z. B. bei *Pachymerus silvaticus*, *Capsus confusus*, *Salda elegantula*) in Zweifel sein könnte, ob die Decken bereits zu den vollständig entwickelten gehören oder noch nicht, wenn nicht zumeist auch andere Körpertheile, namentlich fast immer das *Pronotum* (nur selten auch der Kopf, z. B. bei *Capsus flavonotatus*) gleichzeitig mit den Decken einer oft sehr augenfälligen Veränderung unterworfen wären. Das *Pronotum* ist nämlich fast stets bei den Exemplaren mit entwickelten Decken in seinem hintern Theil beträchtlich breiter und stärker ausgebildet, als bei denjenigen Exemplaren eben derselben Art, bei welchen die Decken nicht vollständig ausgewachsen sind; der Mittelrücken ist in letzterm Falle weniger entwickelt, weil er für die ± rudimentären Decken nicht so kräftige Muskelbündel zu besitzen braucht als für die vollständig ausgebildeten, daher denn auch der hintere Theil des *Pronotum*,

durch welchen der Mittelrücken bedeckt werden soll, schmäler, kürzer und flacher sein kann.

Wenn eine Art mit verkümmertem Flugapparat vorkommt, so darf man doch nicht glauben, dass man bei verschiedenen Exemplaren derselben alle Grade der Verkümmerung aufwärts bis zur vollständigen Ausbildung finden werde; im Gegentheil ist der Grad der Verkümmerung für eine jede Art ein ganz constanter oder nur in sehr engen Grenzen schwankender, so dass ihre Flugorgane entweder in diesem bestimmten Grade verkürzt oder aber vollständig entwickelt auftreten.

Bei allen Arten, welche man wenn auch nur mit einer Spur von Decken findet, kann man als feststehende Regel betrachten, dass sie, bald äusserst selten, bald sehr häufig, Exemplare mit vollkommen ausgebildeten Decken und Flügeln liefern. (*Acanthia lectularia* scheint davon eine Ausnahme zu machen, indess vergleiche man, was bei ihrer Beschreibung Näheres hierüber gesagt ist). Wenn ich somit in den folgenden Beschreibungen einer Gattung oder Art bloss verkümmerte Decken, oder umgekehrt stets entwickelte Decken und Flügel angebe, so soll damit eben bloss gesagt sein, dass sie bisher nur unter dieser Form bekannt geworden sind. Denn wie man einerseits von keiner Art sagen kann, sie komme immer nur mit rudimentären Decken und Flügeln vor, so kann man andererseits eben so wenig mit voller Sicherheit (wenngleich in den meisten Fällen mit der grössten Wahrscheinlichkeit) behaupten, dass eine bestimmte Art immer nur geflügelt und mit ausgebildeten Decken vorkomme; wie im erstern Falle die volle Entwicklung des Flugapparats manchmal eine grosse Seltenheit ist, so ist es im letztern die Verkümmerung. Bei manchen Arten, die zugleich in Deutschland und Lappland vorkommen, kennen die deutschen Entomologen bloss geflügelte Exemplare, der Entomolog Lapplands (Zetterstedt)

bloss ungeflügelte. Als Regel kann man aus dieser und andern Erfahrungen entnehmen, dass die geflügelten Exemplare einer in der Regel ungeflügelten Art, immer häufiger werden, je weiter man in den Süden kommt, und umgekehrt.

Fast immer halten die Decken und Flügel in ihrer Ausbildung gleichen Schritt, wenigstens bleiben die Decken nie hinter der Entwicklung der Flügel zurück; dagegen findet man wohl umgekehrt, dass die Decken, wenn auch nicht vollständig entwickelt, doch so lang oder länger sind als das Abdomen, während man die Flügel vollkommen vermisst oder an ihrer Stelle Schüppchen antrifft (so bei *Ulopa obtecta*, bei der Fieberschen Gattung *Orthosteira etc.*); es scheint aber auch in solchen Fällen immer Exemplare zu geben (wenigstens ist dies bei Fieber's Gattung *Orthosteira* der Fall), bei denen nicht bloss die Flügel ganz ausgebildet sind, sondern gleichzeitig auch die Decken eine andere Form bekommen, so dass solche flügellose Arten, wenngleich ihre Decken für ganz entwickelt gelten könnten wegen deren relativer Grösse, dennoch dann und wann Exemplare mit höherer Ausbildung des Flugapparats aufweisen.

Was die zweite Art der am Brustkasten beweglich eingefügten und zumeist zur Ortsveränderung dienenden Organe, die Beine, *pedes*, betrifft, so sind dieselben, wie bei allen Insecten, stets drei Paare an Zahl, die an der Brustseite der Brustringe eingelenkt sind, bald der Mittellinie derselben sehr genähert, so dass sie einander an der Basis berühren, bald weit nach aussen gerückt. Die Höhlung, in welche eine Hüfte eingefügt ist, heisst Hüftpfanne oder Pfanne, *acetabulum*. Jedes Bein besteht aus den bekannten Theilen, und zwar von der Anheftungsstelle ab zum freien Ende hin gezählt, aus: 1) Hüfte, *coxa*; 2) Schenkelring, *trochanter*; 3) Schenkel, *femur*; 4) Schiene, *tibia*;

5) Fuss, *tarsus*. Alle genannten Theile sind gelenkig mit einander verbunden und, mit Ausnahme des Tarsus, einfach; der Tarsus besteht aus 1 bis 3 Gliedern, von denen das letzte 1 oder 2 fast immer einfache, selten am Grunde mit einem Zahn versehenen Klauen trägt, die unten an ihrer Basis häufig 2 bläschenartige Gebilde, die Haftläppchen, *arolia*, *empodium*, zeigen. An den Vorderbeinen ist in seltenen Fällen das einfache Tarsalglied mit der Schiene ungelenkig verbunden, garnicht oder nur durch eine seichte ringförmige Vertiefung von ihr getrennt (ersteres namentlich bei sehr ausgebildeten Raubbeinen.) Die Beine sind bald zum Laufen, bald zum Springen, Schwimmen, zur Bewegung auf der Oberfläche des Wassers, die Vorderbeine häufig zum Ergreifen und Festhalten der Beute, geeignet und daher gemäss ihrer Function sehr verschieden gestaltet. Wie bekannt heissen die 2 vordern Beinpaare zusammen betrachtet vordere Beine, *pedes anteriores*, ebenso die beiden hinteren Beinpaare zusammen hintere Beine, *pedes posteriores;* jedes Paar für sich betrachtet unterscheidet man die Beine als: Vorderbeine, *pedes antici*, Mittelbeine, *pedes medii*, Hinterbeine, *pedes postici.*

Der dritte und letzte Hauptabschnitt des Insectenkörpers, der Hinterleib, *abdomen*, lässt ebenso wie die Brustringe eine obere, Rückenfläche, *dorsum abdominis*, und eine untere Seite oder Fläche, Bauchfläche, *venter*, und 2 Seitenränder unterscheiden; bieten letztere an der Ober- und Unterseite Verschiedenheiten dar, so trenne ich sie als Seitenrand der Bauchseite und der Rückenseite. Das Abdomen ist aus mehreren Segmenten zusammengesetzt, von denen jedes, je nach der Consistenz des Thieres, aus einem bald häutigen, bald hornigen Ringe besteht, dessen Unterseite fast immer ungetheilt ist; sehr selten sind die 1—3 letzten Abdominalsegmente unten durch

bald regelmässige, bald ganz variable Spalten, deren Ränder über einander hingreifen, in mehrere Stücke getrennt (bei den ♀ von *Jassus lineatus*, bei den ♂ der Familie *Corisidea*). An der Oberseite findet man meist längs den Seitenrändern einen feinen ± deutlichen, vertieften Längsstreif, welcher den viel grössern mittlern Theil der Oberseite (ihre Platte) gegen die meist ± aufgebogenen, seltener horizontalen oder herabgebogenen Seitenränder absetzt; bei vielen ♀ findet man, dass sich diese Platte im trächtigen Zustande des Thieres an dem Längsstreif von den Seitentheilen (den Seitenrändern) abhebt und nur durch eine dann hervortretende Membran mit ihnen verbunden bleibt, wodurch das Abdomen einer bedeutenden Vergrösserung fähig ist. Dadurch aber erweis't sich auch, dass die abgesetzten Seitenränder der Oberseite des Abdomen eigentlich noch der Unterseite angehören und deren nach oben umgeschlagenen Rand bilden, welchen Fieber *connexivum* nennt. Er rechtfertigt diese Benennung an Stelle des von Kirby und Burmeister gebrauchten Wortes *pulmonarium* dadurch, weil (*Rhynchotogr.* p. 12.) „in dem auf den Rücken umgeschlagenen Bauchrande *(connexivum)* sich keine Athemöffnungen befinden, daher diese Ränder nicht Athemräume *(Pulmonaria)* genannt werden können." Indess ist diese Rechtfertigung, glaube ich, überflüssig, da *pulmonarium* etwas ganz anderes bedeutet als Fieber's *connexivum*, nämlich die Verbindungshaut zwischen den Hornplatten der Abdominalsegmente, daher Burmeister statt desselben den richtigeren Ausdruck Bindehaut, *conjunctiva*, vorschlägt (Hdb. I. p. 116). Da Fieber's *connexivum* nur den obern Theil der verdünnten Seitenränder des Abdomen, deren obere und untere Platten in der Regel eng an einander liegen oder ganz verschmolzen erscheinen, umfasst, dagegen, was diesem an Färbung und sonstiger Auszeichnung eignet, fast immer auch dem untern

Theile zukommt, so wird seine Benennung nur sehr selten in Anwendung kommen können; wir werden im Folgenden ganz allgemein von den Seitenrändern des Abdomen sprechen und darunter zugleich ihre obere und untere Platte verstehen, bei deren Differenzen wir einen Seitenrand der Unterseite und der Oberseite unterscheiden. An der Bauchfläche ist der Seitenrand bald gar nicht, bald durch eine ± deutliche und tiefe Längsfurche gegen den mittlern Theil abgegrenzt und in seltenen Fällen auch hier, wie es scheint, durch eine Membran mit demselben verbunden (z. B. *Aradus*).

Das Abdomen ist fast immer sitzend, *abd. sessile*, oder an der Basis etwas eingeschnürt, *abd. coarctatum*, sehr selten gestielt, *abd. petiolatum* (z. B. bei *Myrmecoris gracilis*, *Capsus triguttatus*). Es besteht bei den Rhynchoten in seiner grössten Entwicklung aus 9 hinter einander liegenden Segmenten; davon sind aber nur die 6 ersten eigentliche Abdominalsegmente, während die 3 letzten, von denen nicht selten 1—2 Segmente ganz fehlen, in ihrer Form ± von den übrigen Segmenten abweichen, indem sie in den Dienst der Geschlechtsorgane treten. Ich nenne darum (der Analogie wegen) in allen Fällen bloss die 6 ersten Segmente Abdominalsegmente, alle folgenden aber Genitalsegmente. Bei den ♂ mancher Familien (*Anthocoridea*, *Capsina*) finden wir scheinbar 7 Abdominalsegmente, indem das erste Genitalsegment ganz die Form der Abdominalsegmente behalten hat. Im weiblichen Geschlechte nimmt nur bei den *Lygaeoden* und bei einigen *Coreoden (z. B. Coreus, Pseudophloeus, Syromastes)*, ferner bei *Aradus*, auch noch das sechste Abdominalsegment an der Unterseite in ähnlicher Weise wie die folgenden Genitalsegmente an den Geschlechtsverrichtungen Theil, indem es in der Mittellinie bald vollständig, bald bis nahe an den Vorderrand hin der Länge nach gespalten ist, wobei die Ränder dieser Spalte ein-

ander berühren oder sich ein wenig über einander herschlagen. Nicht selten sind bei den ♀ die 1—3 letzten Abdominalsegmente (bei den *Lygaeoden* das 4. und 5.), am häufigsten in Fällen, wo der Legestachel sehr entwickelt ist, weit nach vorn hin verschoben und in der Mitte oft ganz unter den vorhergehenden Segmenten versteckt, so dass sie bloss an den Seiten gesehen und gezählt werden können. Bei den ♂ dagegen sind die 1—3 letzten Abdominalsegmente in der Mittellinie der Unterseite stets sichtbar, nie unter die vorhergehenden geschoben. Beim Zählen der Abdominalsegmente hat man darauf zu achten, dass das erste derselben (bei ♂ und ♀) häufig von unten her nur schwer oder garnicht gesehen werden kann, indem es, meist kürzer als die andern Segmente, theils durch den Hinterrand der Hinterbrust, theils durch die Hinterhüften verdeckt wird, oder aber mit dem zweiten Segmente unten vollständig verwachsen ist. In solchen Fällen ist jedoch die Trennung an der Oberseite des Abdomen nach Entfernung der Flügel immer noch deutlich zu erkennen, daher man dann an der Oberseite 6, an der unteren nur 5 Abdominalsegmente zählen kann. Es sind mithin bei den ♂ stets alle 6 Abdominalsegmente, bei den ♀ wenigstens immer die 5 ersten, ausser jeder directen Beziehung zum Genitalapparat, ebenso meist auch bei den ♀ das sechste Segment, mit Ausnahme der oben erwähnten Fälle.

Selten sind alle Abdominalsegmente in der Mitte der Unterseite verschmolzen (♀ von *Delphax*), oder sie sind alle oben und unten nur undeutlich geschieden oder völlig verschmolzen (die ♀ vieler *Aphidinen* und *Coccinen*). — Die auf das sechste Abdominalsegment folgenden Segmente, die Genitalsegmente, sind in ihrer grössten Ausbildung 3 an Zahl; sie sind an der Oberseite des Abdomen entweder garnicht sichtbar oder man sieht höchstens 1 oder 2 (dann immer die 1 oder 2 letzten)

Segmente, und häufig sind auch an der Unterseite nur 1 oder 2 Segmente zu erkennen. Sie sind bald den letzten Abdominalsegmenten ähnlich gebildet (zuweilen ist das erste Genitalsegment denselben völlig gleich und zwar nur bei den ♂ einiger schon erwähnter Familien, so der *Capsinen*, *Anthocorideen etc.*) und stellen dann einen halben oder ganzen Hornring dar, bald sind sie ihnen völlig unähnlich, indem sie als verschieden geformte Platten, nur an der Unterseite des Abdomen sichtbar, auftreten. Am Ende des letzten Genitalsegments mündet die meist hornige Afterröhre aus, bald über, bald hinter dem Eingange zu den inneren Geschlechtstheilen; sie ist meist völlig unter den Genitalsegmenten versteckt, tritt aber auch zuweilen ± über dieselben hervor, z. B. bei einigen Arten von *Delphax*, *Cixius etc.*

Betrachten wir zunächst die weiblichen Geschlechtstheile (wir haben es natürlich bloss mit den äusseren zu thun), so haben wir an denselben einen in der Ruhe meist ganz versteckten Apparat, den Legestachel, der für die Fortleitung und Absetzung der Eier, häufig auch zur Vorbereitung des zur Aufnahme derselben dienenden Ortes, bestimmt ist, und die Genitalsegmente, welche zum Schutz und zur Stütze des Legestachels dienen oder direct beim Ablegen der Eier sich betheiligen, zu unterscheiden. Die Genitalsegmente fehlen nie, dagegen fehlt der Legestachel bei manchen Familien ganz.

Was zuvörderst den Legestachel, *aculeus*, *terebra*, betrifft, so findet man ihn in der Mittellinie der Unterseite des Abdomen, wo er jedoch in der Ruhe meist vollständig von den Genitalsegmenten verdeckt wird. Er ist von verschiedener Länge, springt aber in der Regel garnicht oder ganz unbedeutend, selten beträchtlich übar die Spitze des letzten Genitalsegmentes vor. Mit dem Hinterrande des letzten (sechsten), oder wenn dieses

für seinen Durchtritt in der Mittellinie gespalten ist, des vorletzten Abdominalsegments und den umgebenden Theilen durch kräftige Muskeln beweglich verbunden, besteht der Legestachel aus wenigstens 2 (öfters in der Mittellinie verwachsenen) langen, schmalen Hornplatten, die nicht selten am Ende gezähnelt sind; zuweilen (bei *Typhlocyba*, den *Psylloden)* schmiegen sich 2 nur schwer von demselben zu trennende, etwas dünnere Hornplatten eng an ihn an. Nach aussen vom Legestachel findet man die äussere Scheide desselben, *vagina aculei s. valvulae*, welche aus 2 schmalen dem Legestachel an Länge fast immer gleich kommenden Hornplatten besteht; diese schliessen mit ihren inneren Rändern an einander und hüllen den Legestachel in der Ruhe ein. Meist sind sie nur für diesen Schutz bestimmt, indem sie, durch eine dünne Haut mit den Rändern der nach aussen auf sie folgenden Theile verbunden, den Legestachel bei seiner Function nicht begleiten können; nur selten (z. B. *Centrotus cornutus* und anderen *Cicadinen*) sind sie im grössten Theil ihrer Länge frei und dann wohl auch zugleich mit dem Legestachel verwendbar. Sie entspringen gemeinschaftlich mit letzterem am Hinterrande des sechsten Abdominalsegments, sehr selten ein wenig hinter demselben (die einzige mir für unsere Rhynchoten bekannte Ausnahme macht *Cixius*). Bei den meisten *Cicadinen* haben die *valvulae* ein kurzes vorderes, durch eine Quervertiefung abgesetztes Stück; nur selten ist bloss dieses mit den nach aussen angrenzenden Theilen durch eine Haut verbunden, der hinter ihm liegende längere Abschnitt aber frei (z. B. *Centrotus*). Die äussere Scheide des Legestachels ist stets vorhanden, auch wenn der Legestachel selbst fehlt, dann aber von einer von der eben beschriebenen durchaus abweichenden Form. Ich betrachte sie als aus einer Umbildung des ersten Genitalsegments entstanden und nenne sie die Platten des ersten

Genitalsegments oder der äusseren Scheide. Es lässt sich nämlich auf morphologischem Wege durch die Betrachtung der allmäligen Umwandlung bei verschiedenen Familien und Gattungen nachweisen, dass die schmalen langen Platten der äussern Scheide, wie man sie gewöhnlich findet, bei einigen Familien einem breiten kurzen Plattenpaar entsprechen, welches sich stets zunächst dem Hinterrande des letzten Abdominalsegments der Unterseite findet. Wegen dieser Stellung betrachte ich das erwähnte Plattenpaar als erstes Genitalsegment und werde demnächst seine Umbildung zu den schmalen Platten der äussern Scheide verfolgen.

Was die 3 Genitalsegmente der ♀ betrifft, so sind stets alle 3 nachweisbar [1]), von diesen sind aber an der Oberseite immer höchstens 2 sichtbar, das zweite und dritte, oft bloss eines, das zweite, oder endlich garkeins. Das erste, stets nur an der Unterseite sichtbare Genitalsegment besteht, wenn wir es zunächst bei der höchsten Familie, den Schildwanzen, *Scutata*, betrachten, aus 2 mit ihren Innenrändern in der Mittellinie an einander stossenden, am weitesten nach vorn liegenden Platten, welche bei der erwähnten Familie meist breiter als lang sind und überhaupt das grösste Plattenpaar der weiblichen Geschlechtstheile darstellen. Diese Platten des ersten Genitalsegments finden wir bei *Syromastes* aus der Eamilie *Coreodea* noch sehr breit und gross, bei *Alydus* aber schon viel kleiner und schmäler. Am deutlichsten zeigt sich die Umbildung der breiten Platten des ersten Genitalsegments zu der

1) Die ♀ der *Aphidinen* und *Coccinen* haben, so weit sich überhaupt noch Segmente am Abdomen unterscheiden lassen, zwei den übrigen Abdominalsegmenten ganz gleich gebildete Genitalsegmente, zwischen denen in der Mitte der Unterseite sich die Genitalöffnung zeigt, von einem Legestachel findet man keine Spur. Bei obiger Darstellung des weiblichen Geschlechtsapparats sind die beiden oben erwähnten Familien nicht weiter berücksichtigt.

schmalen Form der die äussere Scheide bildenden Platten in der Familie *Lygaeodea;* bei *Cymus glandicolor* z. B. sind sie noch als dreieckige Platten erkennbar, ebenso bei *Lygaeus*, bei *Cymus Resedae* dagegen schon ungemein schmal, bei *Pachymerus* endlich bloss als 2 sehr schmale Platten, also schon wirkliche äussere Scheide, in der Spalte des dritten Genitalsegments sichtbar. Während sie sich nun so allmälig verschmälern, verlängern sie sich auch und erreichen, zu Platten der äussern Scheide umgebildet, die Spitze des Abdomen. Wo der Legestachel fehlt (z. B. *Scutata*, *Coreodea*), da haben die Platten des ersten Genitalsegments eine kurze breite Form, werden aber proportional der Entwicklung des Legestachels immer schmäler und länger.

Das zweite Genitalsegment ist meist von oben her als horniger, den Abdominalsegmenten ähnlicher Halbring sichtbar, der jederseits am Rande der Bauchfläche als eine kleine, meist dreieckige Platte erscheint, welche beide durch das erste und dritte Genitalsegment weit von einander getrennt sind. Zuweilen aber (z. B. bei den *Capsinen*) nimmt das zweite Genitalsegment die Form eines ganzen, unterhalb in der Mittellinie zum Durchtritt des Legestachels und der Platten des ersten Genitalsegments seiner ganzen Länge nach gespaltenen Hornringes an.

Das dritte Genitalsegment, bald kleiner bald grösser als die andern, ist entweder bloss an der Unterseite des Abdomen als einfaches Plattenpaar *(Scutata)*, oder auch an der Oberseite sichtbar und erscheint dann als ganzer, nur in der Mitte der Unterseite der Länge nach gespaltener, Hornring.

Die Stellungen, welche die an der Unterseite sichtbaren Abschnitte der Genitalsegmente zu einander einnehmen, bieten manche Verschiedenheiten dar. Die Platten des ersten Segments, welche am weitesten nach vorn und in der Mitte liegen, grenzen nach aussen bald bloss an das zweite Segment, bald bloss

an das dritte, bald endlich zugleich an das zweite und dritte; unten am Hinterrande des letzten Abdominalsegments sieht man entweder die grossen Platten des ersten und am Aussenrande die viel kleineren des zweiten Genitalsegments, oder in der Mitte die schmalen Platten des ersten, nach aussen von diesen die viel breiteren des zweiten Segments, oder endlich in der Mittellinie die Platten des ersten, nach aussen von denselben die des dritten und am Aussenrande selbst die kleinen Platten des zweiten Segments. Selten (z. B. bei *Nepa*) ist oben und unten bloss das zweite Genitalsegment sichtbar, welches das erste und dritte vollständig einschliesst.

Die äussern Gesclechttstheile der ♂ bestehen aus dem *Penis* nebst den zum Festhalten bei der Begattung dienenden Haftzangen und aus den diese Theile und die Afterröhre aufnehmenden Genitalsegmenten.

Die Genitalsegmente der ♂ sind meist nur 1 oder 2 an der Zahl und liegen hinter einander; bald sind beide von der Oberseite her sichtbar, bald nur das letzte derselben oder gar keins; an der Unterseite ist wenigstens immer ein Segment zu erkennen, wenn nicht etwa, was selten vorkommt, der ganze Genitalapparat in der Ruhe in das letzte Abdominalsegment zurückgezogen ist (*Corizus*, *Chorosoma*). Sie stellen sich als ganze oder halbe Hornringe dar; letztere unterscheiden sich von den bei den ♀ häufig sich zeigenden, dem zweiten Genitalsegment angehörigen halben Hornringen immer dadurch, dass sie an der Unterseite auftreten, also nach oben offen sind, während jene der Oberseite angehörten. Drei Genitalsegmente findet man bei den ♂ von *Hydrometra*, aber auch hier sind oben nur zwei sichtbar. Das letzte Genitalsegment ist fast immer bei weitem das grösste, unten meist stark gewölbt, oben zur Aufnahme des Afters und der Copulationsorgane offen, daher trog-

oder bootförmig; seltener stellt es eine am ganzen Hinterrande weit offene Röhre dar (z. B. *Acanthosoma*). Bei den *Geocorisen* unterscheiden sich die Genitalsegmente der ♂ von denen der ♀ auf den ersten Blick dadurch, dass sie an der Unterseite keine Spalte zeigen. Aehnlich verhalten sich dieselben bei den *Fulgorinen* und den *Psylloden*, wogegen sie bei den *Cicadellinen* und auch schon bei den Wasserwanzen einen den Genitalsegmenten der ♀ sehr ähnlichen Bau haben, so dass sie von letzteren zuweilen durch wenig mehr als durch den Mangel des Legestachels zu unterscheiden sind, worüber das Genauere bei jenen Familien nachzulesen ist.

Die Haftzangen sind an den Seiten des letzten Genitalsegments stehende paarige bewegliche Hornfortsätze, welche von verschiedener Form, doch meist einfach hakenförmig sind; es finden sich 1—2 solcher Paare. Sie sind in der Regel sehr klein und versteckt, bei den *Psylloden* jedoch hinreichend gross, um durch ihre Formverschiedenheit gute Artmerkmale abzugeben. (Der *Penis* ist in der Regel ganz versteckt und für die Unterscheidung der Arten völlig werthlos.)

Das Letzte, was uns am Chitinskelett der Rhynchoten zu betrachten übrig bleibt, sind die Mündungen der Respirationsorgane, die Luftlöcher oder Stigmen, *stigmata*, *spiracula*. Von diesen finden sich 2 Paare an der Brust und zwar eines zwischen dem *Pro-* und *Mesothorax*, das zweite zwischen dem *Meso-* und *Metathorax;* die übrigen Luftlöcher zeigen sich an der Bauchfläche der Abdominalsegmente in der Nähe der Seitenränder, und zwar meist je ein Paar auf jedem Segmente, so dass man 6 Paare zählen kann. An den Seiten des zweiten Genitalsegments der ♀ bemerkt man nicht selten auch noch ein Stigmenpaar, so wie am ersten Genitalsegment der ♂, wenn dieses ganz wie das sechste Abdominalsegment gebildet ist. Es kommen in-

dess Ausnahmen von dieser Anordnung und Lage vor; die Stigmen können den vorderen Abdominalsegmenten fehlen und dagegen an den hinteren gedoppelt sein (z. B. *Pachymerus Abietis*); oder es fehlen dem Abdomen alle Stigmen bis auf 2 an seiner Spitze, die sich am Grunde einer langen, aus 2 Stücken bestehenden Röhre finden (*Nepa).* Nach der Angabe von Sahlberg (*Mon. Geoc. Fenn. p. XX)* liegen die sehr kleinen und schwer zu entdeckenden Abdominalstigmen bei *Lygaeus equestris* nicht an der Unterseite, sondern am Rande der Segmente selbst.

Die Fortpflanzung geschieht in der Regel auf geschlechtlichem Wege, durch Eier, seltner durch Lebendiggebären. Nur die Familie *Aphidina* macht eine sonst bei keiner Insectenordnung vorkommende Ausnahme darin, dass die ♀, sowohl eierlegende als lebendiggebärende, ohne vorhergegangene Befruchtung ihre Nachkommenschaft absetzen können, was nnter günstigen Bedingungen, wie es scheint, viele Jahre lang ohne Unterbrechung geschehen kann (Kyber's Erfahrungen). Nach dem Entschlüpfen aus dem Eie oder nachdem sie geboren sind machen die Jungen noch 3 Häutungen durch, haben also 3 Entwicklungsperioden, bevor sie in den Stand des erwachsenen Insectes, *imago*, treten. In der ersten und zweiten Periode heissen sie Larven; in der zweiten schon zeigen sich undeutliche Flügelansätze, die in der dritten Periode, in welcher das Junge Puppe (nach Einigen Nymphe) genannt wird, deutlicher hervortreten und in einer häutigen Scheide eingeschlossen sind, durch welche sie mit einander verbunden werden (durch diese Scheide unterscheiden sie sich leicht von den stark verkürzten, dabei aber frei beweglichen Decken einiger *Imagines*). Natürlich fehlen denjenigen Arten, welche im ausgebildeten Zustande keine Flügel und Decken besitzen, auch im Puppenalter die Flügelansätze. In allen diesen Entwicklungsperioden sind die Jungen dem erwach-

senen Insect ähnlich (mit Fühlern, Beinen und Schnabel versehen), bewegen sich und nehmen Nahrung auf. Eine Ausnahme von dieser Regel machen die ♂ der *Coccina*; wenn sich die Larve zur Puppe verwandeln will, „so bereitet sie nach Art der Schmetterlinge aus dem weissen flockigen Gewebe, welches die meisten Scharlachläuse bedeckt, eine längliche Hülle und verwandelt sich in dieser zu einer ruhenden, doch wenn sie gestört wird, beweglichen, sogar umherkriechenden Puppe mit freien abstehenden Gliedern" etc. (Burmeister Hdb. II. p. 57). Hier haben wir also eine ruhende und keine Nahrung weiter aufnehmende Puppe, die aber dem erwachsenen Insect ähnlich bleibt. Bei einigen *Psylloden*, z. B. *Psylla Laricis*, soll im Puppenalter ein ähnlicher Zustand der Unbeweglichkeit vorkommen wie Amyot et Serville es nach Macquart's Beobachtungen angeben, doch können die von ihnen als solche *Psylloden* beschriebenen Arten offenbar nicht zu dieser Familie gezählt werden.

Bei Larven und Puppen haben die Fühler und Tarsen häufig eine geringere Zahl von Gliedern als beim erwachsenen Insect, Nebenaugen fehlen ihnen stets. Die Larven und Puppen der Landwanzen leben immer auf dem Lande, die der Wasserwanzen im Wasser; letztere athmen stets durch Luftlöcher, nie durch Kiemen.

Die Verwandlung der Rhynchoten ist somit eine unvollkommene, *Metamorphosis incompleta.*

Zwischen Puppe und Imago glaubt Curtis ein Zwischenstadium annehmen zu können, in welchem er das Insect *Pseudimago* nennt, und zwar bei denjenigen Arten, bei welchen Exemplare vorkommen die geschlechtsreif sind und doch keine Spur von Decken und Flügeln zeigen *(z. B. Velia currens)* Er sagt: (Br. Ent. Vol. 15. 681. bei *Hydroëssa (Velia) pygmaea)*„ *The questions hitherto have been whether the apterous specimens*

of Velia, Hydrometra et Gerris were perfect insects or pupae, and if perfect, whether they were distinct species from the winged examples. I shall now add another question, Do they not undergo, like the Ephemeridae, 4 metamorphoses? in which case the apterous would be the penultimate state of the winged species. That they are not in the imago state I should argue from the great variation in the thorax, which is generally less developed and sometimes very different in form to the winged specimens; and that they are not pupae may be inferred from their being frequently found paired, and having no rudimentary wings. From a belief, that the apterous specimens were not pupae, I stated on a former occasion that they probably were distinct species, but from subsequent considerations I think it probable they may be in that state, which I have termed Pseudimago in my memoir on the Ephemeridae and Phryganidae" etc. Ohne andere diese Ansicht widerlegende Gründe anführen zu wollen genügt es zu bemerken, dass die der Decken und Flügel ermangelnden aber dabei geschlechtsreifen Exemplare einer Rhynchoten-Art nie sich weiter entwickeln, also auch nicht in einer dem vollkommenen Insect vorangehenden Entwicklungsperiode sein können [1]).

Die Eier, welcbe sehr verschieden, häufig sehr zierlich, geformt sind, werden bald einfach an Pflanzentheile angeklebt,

1) In den *Ann. de la Soc. ent. de Fr. II. Sér. Tome X. (Paris 1852.)* p. 55. heisst es: „*Le même membre (M. V. Signoret) montre un Hydrometra stagnorum à l'état de larve, avec des ailes complètes, fait dont il a déjà entretenu la Société; il renvoie à la lecture des observations publiées par M. Westwood dans nos Annales, vol. III. p. 648., et conclut avec lui que l'absence des ailes ne préjuge rien quant à l'état complet de l'insecte, et qu'il-y-a des imparfaits-parfaits.*" Ich gestehe, dass ich trotz der Autorität Signoret's von der Richtigkeit seiner Angabe, es kämen unter den *Rhynchoten* Unvollkommen-Vollkommene vor, in der Art nämlich, dass Exemplare, trotz vollständiger Entwickelung ihrer Flügel, Larven seien, keineswegs überzeugt bin, sie vielmehr so lange für irrthümlich halten muss, bis sie von andern mit der *Rhynchotologie* vertrauten Entomologen bestätigt wird.

bald durch eine vom Legestachel gemachte Oeffnung in die Pflanzensubstanz hineingesenkt, zuweilen vermittelst langer Fäden befestigt. Wie viel Zeit von dem Entschlüpfen aus dem Eie ab bis zur Entwicklung des vollkommenen Insectes vergehe, ist meist noch nicht mit Sicherheit bekannt, scheint aber, falls die Eier im Frühling oder Sommer abgesetzt sind und nicht etwa überwintert haben, in der Regel nicht mehr als 1—2 Monate zu betragen (bei den *Aphidinen* sind die Häutungen bisweilen schon in wenigen Tagen beendet, bei einigen Cicaden dauert die Entwicklung mehrere Jahre, z. B. bei der amerikanischen *Cicada septendecim*). Eben so wenig weiss man Genaues über die Zahl der im Laufe eines Jahres stattfindenden Generationen; bei den meisten *Aphis*-Arten ist sie bedeutend (kann nach Schmidberger bis auf 17 steigen), dagegen darf man für fast alle höher organisirten Rhynchoten wol nur eine Generation annehmen. (Kollar meint, dass *Acanthia lectularia* 4 Jahres-Generationen habe).

Die Rhynchoten nähren sich theils von pflanzlichen, theils von thierischen Säften, im letztern Falle meist von andern Insecten, nur wenige von Nahrungsflüssigkeiten warmblütiger Thiere. Alle zur Unterordnung *Gulaerostria* gehörenden Rhynchoten scheinen sich bloss an Pflanzenkost zu halten, wogegen bei den *Frontirostrien* die Ernährung durch animalische Säfte viel häufiger sich findet als die durch pflanzliche; einige Arten halten sich an beide Ernährungsweisen z. B. (*Pyrrhocoris aptera*). Sie leben theils auf dem Lande, theils in oder auf dem Wasser; sogar auf offenem Meere ist eine Gattnng gefunden worden [*Halobates* Eschh.]. In Häusern halten sich nur wenige Arten auf (bei uns die bekannte *Acanthia lectularia* und die sehr seltenen *Reduvius personatus* und *Xylocoris domestica*). Sie leben bald vereinzelt, bald in Menge beisammen, ohne sich

aber zu gemeinsamen Arbeiten zu verbinden oder irgend welche Kunsttriebe zu entwickeln. Viele Arten überwintern.

Uebersicht der Unterordnungen.

1. (2.) Der Schnabel entspringt vorn am Kopf, von den Vorderhüften entfernt.

(Nur bei der Familie *Corisidea*, die auch in anderer Hinsicht Uebergänge zu den *Gulaerostrien* bietet, ist der Schnabel an seiner Basis den Vorderhüften sehr genähert; zugleich aber hat diese Familie Schwimmbeine, die allen *Gulaerostrien* fehlen.)

1. Unterordnung ***Frontirostria*** Zett.[1])

(*Hemiptera heteroptera Latr.* — *Hémiptères* Am. et S. — Zünfte *Hydrocores et Geocores* bei Burmeister).

2. (1.) Der Schnabel entspringt (wegen des weit nach hinten ausgezogenen Gesichts) hinten am Kopf zwischen den Vorderhüften (selten fehlt er ganz).

2. Unterordnung ***Gulaerostria*** Zett.

(*Hemiptera homoptera Latr.* — *Homoptères* Am. et S.

1) Nur die Benennungen *Frontirostria* und *Gulaerostria* hat Zetterstedt zuerst gebraucht, das Eintheilungsprincip aber wurde schon von Lamarck (*Hist. nat des anim. sans vertèbres 1815—17*), in Anwendung gebracht, indem er die *Rhynchoten* in *Hémiptères mentonales* und *Hém. frontales* eintheilte.

Spinola gab die Eintheilung der *Rhynchoten* nach einem andern Princip (*Essai sur les Fulgorelles in Annales de la Soc. ent. de Fr. Tome VIII. 1839. p. 153.*), wie folgt:

1. *Extrémité du rostre s'appuyant, pendant le repos, sur la surface inférieure du corps,*
 a. *Tête se dirigeant en avant de la base jusqu'à l'extrémité du lobe intermédiaire. La face supérieure des trois lobes terminaux de la tête n'étant jamais renversée sur la face inférieure de la tête. Point de chaperon.*

 1re tribu Hétéroptères.

 b. *Tête commençant un peu au devant des yeux à se courber en bas, se dirigeant ensuite en arrière. La face supérieure des lobes terminaux s'étendant à la face inférieure de la tête. Un chaperon.*

 2e tribu Cicadaires.

2. *Extrémité du rostre toujours libre pendant le repos.*

 3e tribu Pendulirostres.

— Zünfte *Pediculina*, *Coccina*, *Phytophthires* und *Cicadina* bei Burmeister).

1. Unterordnung *Frontirostria* Zett.

Sie umfast diejenigen Formen, welche Hahn und Herrich-Schäffer mit „wanzenartige Insecten" bezeichnen.

Körper meist länglich-eiförmig, seltner breit eiförmig oder sehr langgestreckt und cylindrisch; er ist flach oder ± gewölbt, bis zum Kugligen, meist von derber horniger Consistenz, seltner lederartig. Alle Hauptabschnitte des Körpers und die einzelnen Segmente des Thorax und des Abdomen deutlich von einander geschieden (nur das erste Abdominalsegment an der Unterseite zuweilen mit dem zweiten verwachsen). Kopf 3eckig, 4eckig, oder ± gewölbt, zuweilen kuglig, hinter den zu seinen Seiten stehenden Netzaugen zuweilen in einen ± langen Hals ausgezogen. Netzaugen immer vorhanden, von verschiedener Grösse, fast immer sitzend, sehr selten gestielt. Nebenaugen fehlen entweder oder sind vorhanden und dann 2 an Zahl; sie stehen zwischen oder hinter den Augen, nie vor denselben. Fühler bald beträchtlich länger als der Körper, bald kürzer als der Kopf, 3—5 gliedrig, entweder an der Unterseite des Kopfes versteckt oder frei sichtbar. Burmeister giebt 8 als Grundzahl der Fühlerglieder an, von denen sich aber nur 4 oder 5 zu grösserer Länge ausbilden, während die übrigen als sehr kleine Gelenkglieder zwischen den andern erscheinen oder auch wohl ganz fehlen. Nur in der Familie *Reduvina* findet man 6, 7, 8, selbst bis auf 30 Fühlerglieder, was aber nicht für die einheimischen Arten gilt. Schnabelscheide 3—5gliedrig, selten ungegliedert (*Corisidea*), an der Spitze des Kopfes, von

den Vorderhüften entfernt, eingefügt, nur in der Familie *Corisidea* nähert sich ihre Basis den letzteren sehr; sie ist stets kürzer als der Körper, zuweilen kürzer als der Kopf, immer nach hinten gerichtet, nie nach vorn und unten. Die verschiedenen Regionen des Kopfes sind garnicht gegen einander abgegrenzt, nur selten ist der *Clypeus* deutlich von der Stirn geschieden, noch seltener (bei *Notonecta*) findet man neben demselben abgesonderte Theile, die Zügel, *lora*. Bei der am höchsten entwickelten Familie, *Scutata*, ist die Spitze des Kopfes an der Oberseite durch vertiefte Längslinien in 3 Lappen geschieden; diese Lappen lassen sich auch noch bei einigen folgenden Familien nachweisen, doch sind die Seitenlappen bei diesen rudimentär geworden und der Mittellappen bildet allein die Spitze des Kopfes (nur bei der Familie *Scutata* wird daher dieser Lappen fernerhin noch Erwähnung geschehn, weil sie zur specifischen Unterscheidung sich eignen). Der Scheitel ist nach oben, oder nach oben und vorn gerichtet; die Stirn bildet entweder eine geradlinige Fortsetzung des Scheitels und sieht dann ebenfalls nach oben, ist horizontal, häufiger aber geht sie bogig oder winklig in den Scheitel über und ist geneigt, so dass sie nach vorn und oben sieht; nur bei der Familie *Corisidea* ist sie, weil das Gesicht weit nach hinten ausgezogen ist, nach vorn und unten gerichtet. *Pronotum* sehr verschieden geformt, in der Regel 4eckig, oder, wenn der Hinterrand jederseits über dem Schildchen einen Winkel bildet, 6eckig; gewöhnlich bedeckt es den Mittelrücken bis zur Einlenkungsstelle der Decken und erstreckt sich zuweilen als *Processus* über das Schildchen hin, dessen Stelle einnehmend (Fam. *Tingididea*, Gattg. *Hydrometra etc.*), nie aber dehnt es sich so weit aus, dass es auch die Decken und die Oberseite des Abdomen einhüllte. Sehr selten wird der Mittelrücken nicht vom *Pronotum* bedeckt, so dass er in sei-

ner ganzen Länge frei daliegt (*Myrmecoris*). Das Schildchen fehlt nur selten, d. h. ist vom *Processus* verdeckt, meist ist es frei sichtbar und in der Regel dreieckig, zuweilen erstreckt es sich über das ganze Abdomen und die Decken weg, den grössten Theil der Oberseite des Körpers einnehmend. Die Decken sind in der Regel Halbdecken, *Hemielytra*, wobei sie bald nur aus *Corium*, *Clavus* und Membran bestehen, bald auch einen *Cuneus* (Fam. *Capsina* und *Anthocoridea*) haben. Seltner kommen *Homoelytra* s. *Tegmina* vor, *Sagenae* nur bei der Familie *Tingididea*. Häufig ist am Aussenrande des *Corium* durch eine vertiefte Längslinie oder durch den äussersten Längsnerv ein schmales Feld abgegrenzt, das man Aussenrandfeld, *area marginalis*, nennt; andere bei manchen Familien mit besonderen Namen bezeichnete Abgrenzungen auf den Decken findet man in der Beschreibung derselben erwähnt. Die Flügel sind nur von wenigen Längsnerven durchzogen und geben für die Unterscheidung keine Kennzeichen ab (wenigstens sind ihre Verschiedenheiten bei den einzelnen Familien und Gattungen nicht in die Augen springend und sie können darum, da es überdies an andern Unterscheidungsmerkmalen nicht fehlt, füglich übergangen werden). Beine sehr verschieden gestaltet, je nachdem sie zum Laufen, Springen, Schwimmen oder zum Ergreifen der Beute dienen. Tarsen meist 3gliedrig, seltner zwei-, oder, wie zuweilen an den Vorderbeinen, eingliedrig; am Ende des letzten Gliedes, zuweilen etwas vor dem Ende desselben, 2 einfache, nur selten an der Basis mit einem Zahn versehene Klauen; bisweilen fehlen die Klauen an den Vorder- oder Hinterbeinen, oder es fehlt an den Vorderbeinen zugleich auch der Tarsus indem er vollständig mit der Schiene verwachsen ist (z. B. *Phymata*). Haftläppchen bald vorhanden, bald fehlen sie. Die hinteren Beine sind immer, die Vorderbeine in der Regel am

Hinterrande der entsprechenden Brustringe eingelenkt; zuweilen stehen die Vorderhüften auf der Scheibe oder am Vorderrande der Vorderbrust. Die Vorderbrust ist immer einfach und ebenso meist auch die Mittel- und Hinterbrust, nur bei den *Capsinen* und einigen Wasserwanzen sind die letzteren durch vertiefte Linien in Abschnitte getheilt. Die Mitte der Brust ist bald flach, bald mit einem ± hohen Längskiel versehen, oder andererseits mit einer Längsfurche zur Aufnahme der Schnabelscheide. Zuweilen ist der Vorderrand der Vorderbrust, häufiger noch der Hinterrand der Hinterbrust in eine horizontale dünne Platte verlängert. Die Genitalsegmente der ♂ sind 1—2, selten 3 an Zahl; das letzte ist meist muldenförmig, oben für den After und den *Penis* offen, seltner ringförmig und am ganzen Hinterrande weit geöffnet. Von den Genitalsegmenten der ♀ unterscheiden sie sich schon dadurch leicht, dass sie unten in der Mittellinie nicht gespalten sind; nur bei den meisten *Cryptoceraten* haben die Genitalsegmente der ♂, so weit sie äusserlich sichtbar sind, grosse Aehnlichkeit mit denen der ♀.

Bei den ♀ fehlt entweder der Legestachel, dann sind die Platten des ersten Genitalsegments verhältnissmässig breit und kurz, oder er ist vorhanden, in welchem Falle die 2 Platten des ersten Genitalsegments sehr schmal und langgestreckt erscheinen und die äussere Scheide des Legestachels bilden.

Die grösste Zahl der Arten lebt auf dem Lande, eine geringere im Wasser; die auf der Oberfläche des Wassers lebenden sind wenig zahlreich.

Die meisten der hierher gehörigen Thiere nähren sich von thierischen Säften; manche sind so räuberisch, dass sie sich unter einander bekämpfen. Warmblütigen Thieren fallen nur wenige zur Last. Ihre Fortpflanzung geschieht immer durch Eier und durch geschlechtliche Zeugung.

Für die Entwickelung eines Stimmorgans kennt man kein einziges Beispiel. Ein leise knarrendes Geräusch, welches sie durch Reiben ihres Kopfes am *Prothorax* hervorbringen, lassen einige *Reduvinen* hören, so *Reduvius personatus*, *Harpactor annulatus*.

Eine den meisten *Frontirostrien* zukommende Eigenthümlichkeit, welche bei der Unterordnung *Gulaerostria* nicht vorkommt, besteht in der Verbreitung eines besondern Geruches, welcher von einer öligen Flüssigkeit herrührt, die in zwei an der Basis des Abdomen liegenden aber an der Hinterbrust, nach aussen zwischen den Mittel- und Hinterhüften, sich öffnenden Beuteln secernirt wird. Bei *Notonecta* soll dieses Secretionsorgan fehlen.

Aber nicht alle Wanzen, denen es zukommt, verbreiten einen eben solchen oder so unangenehmen Geruch, wie er von der Bettwanze bekannt ist, vielmehr giebt es Arten, welche gar keinen Geruch verbreiten, und andere, die ein wohlriechendes Sekret liefern. Ueber diese Verschiedenheit des Geruches führe ich Gorski's Angaben an *(Anal. p. 13. §. 13.)*, welcher seine eigenen Erfahrungen mit den von L. Dufour gemachten vereint darstellt. Er sagt: „*Omnes et singulas Heteropterorum species, irritatas, aut in periculo versantes sub contactu, ad nutum voluntatis, specificum odorem spirandi facultate excellere, qui sub forma subtilissimi et penetrantis vaporis, aërem circumdantem inquinat, et inimicos profligat, bene notum sit. Sic Pentatoma punctipennis et purpuripennis, Stenocephalus nugax, Cymus didymus v. Resedae, Heterogaster Urticae, Anthocorides et Nabides, Pelogonus marginatus et Corixae odore suo a Cimice lectulario non differunt. Reduvius personatus murino, Nepini halecibus putridis, Trigonosoma lineata et semipunctata pomis putrescentibus, similem odorem, spirant. Non ingratum odorem Nigellae seminibus*

in Corizis, floribus Muscari botryoidis in Phytocoride 6-punctata, baccis Ribesii nigri in Capso tricolore, acetico in Micrelytra fossularum, analogum, ipsi confirmavimus. Contra in Pentatoma oleracea, Phytocoride aptera, in pluribus Pachymeris et Syrtide, vix odor perspicuus, investigatur. Hinc affinitatem, quae inter Heteroptera indicat, maximam, haec qualitas ab homogeneo alimenti genere minus apte quam a structura corporis interna conformi explicandam, quoniam in eadem planta foetidissimae species cum aromaticis insimul vivunt, comprobare videtur.

Secundum experimenta L. Dufour. (Rech. *Hém. 267.*) *in Pentatomate punctipenni instituta, vapor hujus insecti adeo acris est, ut non modo lachrymationem oculorum producit, sed immediate cuti applicatus in illa maculam fuscam aut rutilantem quasi ab acidis mineralibus actione, arcte adhaerentem, caussat. Pluries ipse ab exhalatione hujus generis, quum Pent. punctipennem, Pent. purpuripennem* et *Stenocephalum nugacem acubus infixas et in pileo caput obtegente reconditos, domo tuli, diram cephaleam, expertus sum. Odore hoc alia insecta majora cum quibusdam Anthocoridibus minutis in eadem lagenula occlusa, haud raro asphyctica inveni. Hinc omnes fere aves Heteroptera respuunt.*"

Capsus Pastinacae, Alydus calcaratus sollen einen angenehmen Geruch verbreiten (Sahlberg).

Der Flug der wanzenartigen Insecten ist meist rasch, aber von kurzer Dauer; sie vereinigen sich nie zu so grossen Schwärmen, wie sie bei anderen Insektenordnungen vorkommen (wenigstens steht die Beobachtung eines Schwarmes von *Notonecta glauca* am Missisippi ganz vereinzelt da, auch die Schwärme der *Corisa*-Arten sind nie in der Weise zahlreich, wie z. B. die der

Wanderheuschrecke). Die andern Arten der Fortbewegung sind: Gehen, Laufen, Springen, stossweises Rudern und Schwimmen.

Uebersicht der Abtheilungen, *Sectiones.*

1. (2.) Fühler frei, 3—5gliedrig, wenigstens so lang wie der Kopf, ihre Basis meist von oben her sichtbar (entspringen sie an der Unterseite des Kopfes, so sind sie 5gliedrig und das Schildchen dann gross, wenigstens halb so lang wie das Abdomen).

1. *Sectio* ***Gymnocerata*** Fieb.

2. (1.) Fühler sehr kurz (kürzer als der Kopf), an der Unterseite des Kopfes versteckt, 3—4gliedrig.

2. *Sectio* ***Cryptocerata*** Fieb.

1. *Sectio Gymnocerata* Fieb.

(Geocores, Geocorisae Autt., *Geocorisae et Amphibicorisae* L. Duf.*)*

Fieber's Benennung ist für diese Abtheilung passender als die der früheren Autoren, welche sie im Gegensatze zu den Wasserwanzen *(Cryptocerata* Fieb.*) Geocores* nannten, weil unter den Wasserwanzen auch Gattungen vorkommen, welche nicht in sondern nur am Wasser leben und der wesentlichste Unterschied zwischen beiden Abtheilungen nicht darin, sondern in der Besonderheit der Grösse und Insertion der Fühler, wie wir sie oben angaben, liegt.

Die *Gymnocerata* leben stets auf dem Lande oder auf der Oberfläche der Gewässer und sind nie mit Schwimmbeinen versehen. Die Genitalsegmente der ♂ und ♀ sind auch äusserlich hinreichend verschieden, um das Geschlecht daran leicht erkennen zu lassen, die der ♀ sind an der Unterseite gespalten,

die der ♂ ganz. Die Schnabelscheide ist stets gegliedert, 3—4gliedrig, und entspringt immer an der Spitze des Kopfes weit von den Vorderhüften entfernt. Am Kopf sind die verschiedenen Regionen nicht gegen einander abgegrenzt, nur der *Clypeus* zuweilen von der Stirn geschieden. Die Stirn ist entweder horizontal, oder ± geneigt, so dass sie nach vorn oder nach oben und vorn sieht, nie aber ist sie so weit nach hinten ausgezogen, dass ihre Fläche nach vorn und unten gerichtet wäre. Die Mittel- und Hinterbrust bestehen (mit Ausnahme der *Capsinen*) aus einer ganzen, ungetheilten Hornplatte. Das erste Abdominalsegment ist nie mit dem zweiten an der Unterseite verwachsen, aber häufig wegen seiner Kürze, und weil es oft von den Hinterhüfien oder der Hinterbrust verdeckt wird, schwer zu erkennen, am deutlichsten immer noch an den Seitenrändern.

Uebersicht der Zünfte.

1. (2.) Decken, wenn entwickelt, stets aus mehreren Stücken zusammengesetzt, oder Netzdecken. Leben auf dem Lande oder am Ufer der Gewässer, sehr selten auf Wasserpflanzen. (Klauen stets am Ende des letzten Tarsalgliedes.)

1. Zunft **Geodromica** Fieb.
(*Geocores* Aut.)

2. (1.) Decken, wenn entwickelt, überall von gleichmässiger Beschaffenheit, aus einem Stücke bestehend (ohne Abtheilungen), von der Basis bis zur Spitze von Längsnerven durchzogen, welche mehrere geschlossene Zellen bilden. Leben auf der Oberfläche der Gewässer, auf welcher sie sich stossweise oder laufend fortbewegen. (Klauen in der Regel vor dem Ende des letzten Tarsalgliedes.)

2. Zunft **Hydrodromica** Burm.
(*Amphibicorisae* L. Duf.)

1. Zunft *Geodromica* Fieb.

Die Decken sind, wenn entwickelt, meist *Hemielytren*, seltner *Homoelytren* oder *Sagenae*, immer aber lässt sich ein von dem *Corium* abgesetzter *Clavus* erkennen, der freilich bei den *Tingididen* meist rudimentär ist, welche letztere Familie sich aber von allen übrigen Rhynchoten leicht durch ihre Netzdecken unterscheidet. Die Unterseite des Körpers ist bald garnicht, bald ± behaart, zeigt aber nie eine so dichte, feine enganliegende, das Wasser abhaltende Behaarung, wie wir sie bei den *Hydrodromicis* finden.

Uebersicht der Familien.

1. (16.) Zwei Hautläppchen zwischen den Klauen.[1] Schnabelschneide 4-, selten 5gliedrig.

2. (3.) Basis der 5gliedrigen (sehr selten bei exotischen Arten 3- oder 4 gliedrigen) Fühler von oben her meist nicht sichtbar, indem dieselben unter den Augen eingelenkt sind. Seitenränder des Kopfes scharfkantig. Schildchen gross, wenigstens halb so lang wie das Abdomen.

1. ***Scutata*** Burm.

3. (2.) Basis der meist 4-, sehr selten 5gliedrigen Fühler von oben her stets frei sichtbar. Seitenränder des Kopfes abgerundet. Schildchen kürzer als das halbe Abdomen,[2])

4. (13.) Tarsen 3gliedrig. (An der Unterseite des Kopfes keine oder eine ± entwickelte, aber fast immer nur flache

1) Bei der Familie *Capsina*, namentlich deren Gattung *Miris*, sind die Haftläppchen gewöhnlich nur schwer zu erkennen, indem sie sehr schmal und dünn sind, dabei oft weiss gefärbt, so dass sie Borsten ähneln.

2) Nur in der Familie *Spisipeda* ist das Schildchen bei exotischen Gattungen bisweilen von der Länge des Abdomen.

Rinne zur Aufnahme der Schnabelscheide. Fühler 4-gliedrig.)

5. (10.) Nebenaugen vorhanden.

6. (7.) Membran mit vielen (stets mehr als 5) Längsnerven. (Fühler auf oder meist über einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie eingelenkt.)

2. *Coreodea* Burm.

7. (6.) Membran höchstens mit 5 Längsnerven.

8. (9.) Fühler über einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie eingelenkt.

3. *Berytidea* Fieb.

9. (8.) Fühler unter (selten fast auf) einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie eingelenkt.

5. *Lygaeodea* Burm.

10. (5.) Nebenaugen fehlen.

11. (12.) Membran mit vielen in den Rand auslaufenden Nerven. Decken ohne *Cuneus*.

4. *Coecigena* Am. et S.

12. (11.) Membran bloss mit 1—2 geschlossenen Zellen an der Basis, deren Nerven den Rand nicht erreichen, Decken, wenn entwickelt, mit einem *Cuneus*.

10. *Capsina* Burm.

13. (4.) Tarsen 2gliedrig. (An der ganzen Unterseite des Kopfes eine tiefe Längsrinne zur Aufnahme der Schnabelscheide. Fühler 4- oder 5gliedrig.)

14. (15.) Nebenaugen fehlen. Decken netzmaschig und meist glasartig, von einerlei Substanz, ohne Membran, mit rudimentärem *Clavus*. Schildchen fehlt, durch den vom *Pronotum* gebildeten *Processus* ersetzt. Fühler 4gliedrig. (Bei einigen exotischen Gattungen, *Phatnoma*, *Teleia*, *Taphrostetus*, ist das Schildchen frei sichtbar und der *Clavus* entwickelt.)

6. **Tingididea** Fieb.

15. (14.) Nebenaugen vorhanden. Decken mit entwickelter nervenloser Membran und häutigem *Clavus*. Schildchen vorhanden. Fühler 5gliedrig.

7. **Hebroidea** Fieb.

16. (1.) Keine Haftläppchen zwischen den Klauen. Schnabelscheide meist 3-, selten 4gliedrig.

17. (18.) Schiene und Tarsus der Vorderbeine zu einem einzigen klauenlosen Gliede verwachsen. (Vorderbeine sehr kräftige Raubbeine, Tarsen der hinteren Beine 2gliedrig. An der Unterseite des Kopfes eine tiefe Rinne für die Schnabelscheide. Nebenaugen deutlich. Das letzte, vierte, Fühlerglied dicker und länger als jedes der zwei vorhergehenden.)

9. **Spissipeda** Am. et Serv.

18. (17.) Schiene und Tarsus der Vorderbeine deutlich getrennt, ihr Tarsus 2—3 gliedrig, am Ende des letzten Gliedes mit 2 Klauen.

19. (20.) Schnabelscheide am Kopfe in eine die ganze Unterseite desselben einnehmende Längsrinne eingesenkt. Tarsen 2gliedrig. (Nebenaugen fehlen.)

8. **Aradoidea** Fieb. (*Corticicolae* Am. et S).

20. (19.) Schnabelscheide frei, an der Unterseite des Kopfes keine Rinne zu ihrer Aufnahme. Tarsen 3gliedrig. (Nebenaugen in der Regel vorhanden.)

21. (24.) Nebenaugen, wenn vorhanden, hinter den Augen auf oder hinter einer Querlinie, die man sich vom Hinterrande des einen Auges zu dem des andern gezogen denkt. Genitalsegmente der ♀ an der Unterseite frei daliegend.

22. (23.) Decken, wenn entwickelt, mit einem *Cuneus*. Kopf horizontal, zwischen den Fühlern in einen überall gleichbreiten oder an der Basis etwas schmälern, walzigen, vorn breit abgestutzten Fortsatz verlängert. Hinter den Augen kein oder nur ein sehr kurzer, aber nie durch eine Querfurche vom vordern Theil des Kopfes geschiedener Hals.

11. **Anthocoridea** Am. et S.

23. (22.) Decken, wenn entwickelt, ohne *Cuneus*. Kopf ± geneigt, zwischen den Fühlern stets breiter als weiter abwärts zum *Clypeus* hin, hinter den Augen meist in einen langen Hals verschmälert, der vorn die Nebenaugen trägt und fast immer durch eine dicht vor letzteren befindliche deutliche Quervertiefung vom vordern Theil des Kopfes geschieden ist.

12. **Reduvina** Burm.

24. (21.) Nebenaugen vorhanden, in der Mitte zwischen den Augen stehend, einander sehr genähert. Genitalsegmente der ♀ von unten her durch das am Hinterrande in eine Platte verlängerte sechste Abdominalsegment verdeckt.

13. **Oculata** Latr. (*Riparia* Burm.)

1. Familie **Scutata** Burm.
(*Longiscuti* Am. et S., *Megapeltidea* Fieb.)

Körper derb, hornig, eiförmig oder länglicheiförmig, meist ± gewölbt, zuweilen kuglig, seltner von oben nach unten flach gedrückt. Kopf etwa so lang wie mit den Augen zusammen breit (bald etwas länger, bald kürzer als breit), seine Seitenränder scharfkantig, oben an seiner Spitze 3 durch 2 vertiefte Längslinien von einander geschiedene Lappen, von denen die 2 seitlichen gleich langen bald kürzer, bald eben so lang oder länger sind als der mittlere. Ist der Mittellappen kürzer als die Seitenlappen, so stehen letztere entweder an der Spitze aus einander, so dass zwischen ihnen ein ± tiefer Spalt bleibt, oder sie vereinigen sich vor dem Mittellappen und bilden daher allein die Spitze des Kopfes. Der Mittellappen liegt mit den Seitenlappen meist in gleicher Ebene, zuweilen aber erhebt er sich über dieselben. Augen klein, meist kuglig gewölbt; sie treten ± über die Fläche des Kopfes hervor, sind zuweilen fast gestielt, und lehnen sich an die Vorderecken des *Pronotum*. Nebenaugen auf dem Scheitel

zwischen und hinter den Augen, von einander weiter entfernt als von diesen [sie fehlen nur bei wenigen exotischen Gattungen]. Fühler stets unter den scharfkantigen Seitenrändern des Kopfes auf einem Höcker eingelenkt, bald vor den Augen und so gestellt, dass ihre Basis von oben her sichtbar ist, bald weit unter und hinter den Augen an der Unterseite des Kopfes, so dass ihre Ursprungsstelle von oben her nicht gesehen werden kann. Sie sind fadenförmig oder gegen die Spitze hin unbedeutend verdickt, 5gliedrig [nur selten 4— oder gar 3gliedrig]; Glied 1 meist das kürzeste, 5 meist das längste. Ihre Länge steigt von $1/4$ bis über die Hälfte der Körperlänge. Schnabelscheide deutlich 4gliedrig, ihr zweites, selten ihr drittes Glied, das längste; sie legt sich an die untere Körperfläche an und reicht bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, selten bis zur Mitte des Abdomen [oder aber bloss bis zum Ende der Vorderbrust]. Sie ist entweder schlank, in diesem Falle ihr erstes Glied (welches nur sehr selten länger als der Kopf ist) in einer Rinne an der Unterseite des Kopfes eingeschlossen, oder verdickt und ganz frei, indem am Kopfe keine Rinne zur Aufnahme ihres ersten Gliedes vorhanden ist. Oberlippe sehr lang und schmal (wenigstens halb so lang wie die Schnabelscheide), fein quergestreift.

Pronotum stets breiter als lang, sein Vorderrand zur Aufnahme des Kopfes ausgeschnitten; die Hinterecken bald breit abgerundet, bald stumpf- oder spitzwinklig, horizontal oder aufgebogen, bald in einen kräftigen ± langen abstehenden Dorn ausgezogen. Je nachdem der Hinterrand über dem Schildchen 2 Winkel bildet oder nicht, ist die Form des *Pronotum* eine unregelmässig 6eckige oder 4eckige. Mittelrücken stets bis auf das Schildchen bedeckt. Schildchen sehr verschieden in Grösse und Form, aber stets wenigstens halb so lang wie

das Abdomen. Es ist bald um die Hälfte kürzer und viel schmäler als das Abdomen, nach hinten zu ± zugespitzt und 3 eckig oder fast überall gleich breit mit breit abgerundeter Spitze, bald dehnt es sich mehr und mehr über das Abdomen aus, bis es dieses und dann auch die Decken und Flügel vollständig bedeckt, so dass nur ein sehr schmales kurzes Stück vom Aussenrade des *Corium* an seiner Basis unbedeckt bleibt. Decken und Flügel stets entwickelt, erstere Halbdecken mit *Clavus*, *Corium* und Membran. Wo das Schildchen *Clavus* und *Corium* unbedeckt lässt, da sind diese Theile hornig und gegen einander, sowie das *Corium* gegen die Membran, scharf abgegrenzt; sind sie dagegen zum grössten Theil vom Schildchen verdeckt, so sind die bedeckten Parthieen häutig und gegen einander so wie gegen die Membran nur undeutlich abgesetzt. Auf dem *Corium* findet man nur einen das Aussenrandfeld begrenzenden Längsnerv, bisweilen kann man noch einen zweiten längs der Naht mit dem *Clavus* verlaufenden erkennen; letzterer erscheint nervenlos. Membran mit 5 bis 8 oder vielen (gegen 20) Längsnerven, die stets sowohl in der Zahl als im Verlauf bei einer und derselben Art Unregelmässigkeiten darbieten und daher weder als Kennzeichen der Gruppen noch selbst für die Artunterscheidung brauchbar sind; zudem sind dieselben häufig sehr undeutlich. Sie entspringen meist wenig zahlreich aus dem Innenwinkel an der Basis der Membran und gabeln sich entweder im fernern Verlauf, oder es findet sich ein Quernerv in der Nähe der Basis, von welchem mehrere Längsstämme abgehen. Zuweilen sind diese Längsnerven in der Mitte ihres Verlaufs ± durch Quernerven verbunden, wodurch in der Basalhälfte einige unregelmässige und oft nur undeutlich begrenzte Zellen entstehen [bei einigen exotischen Arten hat die Membran mehrere deutliche Zellen].

Die Beine sind immer einfache Gangbeine, kurz und kräftig oder ziemlich lang und schlank, an den Hinterrändern der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt. Die Schienen bald mit vielen kräftigen Dornen versehen, bald ungedornt oder nur mit sehr kurzen, kaum erkennbaren Dörnchen; häufig haben sie an der Aussenseite eine ± tiefe Längsrinne. Vorderschenkel zuweilen mit einem Zahn an der Unterseite. Die Vorderschienen haben, wenn sie ungedornt sind, an der Innenseite unterhalb der Mitte einen sehr schwachen oft kaum merklichen Ausschnitt, über welchem 1—2 kleine niederliegende Dornen sich finden. Tarsen 2—3 gliedrig; bei den 3 gliedrigen ist das zweite Glied immer das kürzeste, 1 bald so lang, bald etwas länger als 3; am Ende des letzten Tarsalgliedes 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 Haftläppchen. Die Unterseite der Tarsenglieder an den Rändern behaart, am ersten Gliede stehen die Härchen dichter und auch in der Mitte der Unterseite, bilden daher eine weiche Sohle. (Schiödte gründet seine Gruppe *Cydnini* auf solche Arten, deren Tarsen an der Unterseite keine Behaarung zeigen, schliesst somit die bei uns vorkommenden *Cydnus*-Arten, für welche er den Gattungsnamen *Legnotus* gebraucht, von ihr aus.)

An der Brust findet man in der Mittellinie bald eine Rinne für den Schnabel, bald an der Mittel- und Hinterbrust einen hohen blattartigen Längskiel, bald bloss an der Mittelbrust einen niedrigen Längskiel. Vorderbrust am Vorderrande bisweilen in eine horizontale Platte verlängert, unter welche sich die Fühler zurücklegen können. Das Abdomen ist entweder unbewehrt oder man findet an der Bauchseite des zweiten Abdominalsegments in der Mittellinie einen ± langen und kräftigen nach vorn gerichteten Dorn oder Höcker [bisweilen eine ± deutliche Längsrinne in der Mitte des Bauches]. Bei den ♂ kann man, wie

bei den ♀, bloss 6 Abdominalsegmente zählen, weil ihr erstes Genitalsegment nicht die Form eines Abdominalsegments behalten hat. Bei den ♀ sind die 3 letzten Abdominalsegmente der Unterseite nicht nach vorn hin verschoben, daher alle in der Mittellinie sichtbar, das letzte ohne Spalt in der Mitte. Bei ♂ und ♀ hat das letzte Abdominalsegment unten am Hinterrande einen ± tiefen rundlichen oder winkligen Ausschnitt, welcher die Genitalsegmente aufnimmt.

Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ ist bloss das zweite am Hinterrande abgerundete von oben her sichtbar; betrachtet man sie von der Unterseite, so erscheint das erste am weitesten nach vorn liegende Genitalsegment unter der Form von 2 dreieckigen (selten unregelmässigen), mit ihren Innenrändern dicht an einander schliessenden Platten *(pièces vulvaires antérieures, grandes lèvres* L. Duf.*)*, welche zugleich die grössten der unten sichtbaren Genitalplatten sind. Das zweite Genitalsegment schlägt sich mit 2 kleinen an den Seitenrändern, weit von einander entfernt, liegenden 3eckigen Platten nach unten um *(pièces vulvaires postérieures* L. Duf.*)*, welche mit ihren Innenecken entweder an die Platten des ersten Segments stossen oder durch die sich dazwischen einschiebenden Platten des dritten Genitalsegments von jenen getrennt werden. Das dritte Segment besteht aus 2 meist 3eckigen, zuweilen unregelmässig oblongen Platten, welche hinter dem ersten Segment liegen und sich zwischen das erste und zweite einschieben *(pièces vulvaires intermédiaires* L. Duf.*)*; sie sind so gestellt, dass sie bald nur mit ihren Innenecken einander berühren, bald mit ihren innern Seiten eng an einander schliessen, oder aber völlig getrennt sind, wobei der zwischen ihnen bleibende Raum in der Mittellinie von der hornigen Afterröhre *(plaque médiane* L. Duf.*)* eingenommen wird, welche vorn eine platte von dem hintern Abschnitt

abgesetzte Anschwellung zeigt *(périnée* L. Duf.*)*. Stossen die Platten des dritten Genitalsegments mit ihren innern Ecken an einander, so erscheint diese Anschwellung als gesonderte, von der übrigen Afterröhre getrennte Platte; zuweilen (z. B. bei *Coptosoma Globus*) hat die Afterröhre unten in der Mittellinie einen feinen vertieften Längsstreif, so dass sie dann 4 Plättchen zeigt. Wir haben somit, wenn wir die Geschlechtstheile der ♀ von unten betrachten, 6, 8 oder 10 Platten, von denen immer 6 auf die 3 Genitalsegmente kommen, während 2 oder 4 Plättchen der Afterröhre, falls dieselbe nicht ganz vom dritten Genitalsegment verdeckt ist, angehören. Der Legestachel fehlt; an seiner Stelle findet man nach Abhebung der Platten des ersten Genitalsegments eine dünne häutige Platte, welche durch einen niedrigen Mittellängskiel die Andeutung einer Trennung giebt.

Bei den ♂ findet man in der Regel bloss ein Genitalsegment, selten 2 (letzteres bei *Acanthosoma dentatum* und *bispinum*). Von oben her ist entweder garkeins oder nur eines (dann immer das letzte) sichtbar. Das letzte Genitalsegment ist gewöhnlich muldenförmig, unten gewölbt, am Hinterrande regelmässig abgerundet oder durch flache Eindrücke ungleich, nur oben für den Penis und After offen; oder es stellt eine hinten weit offene und an den Seiten häufig in Fortsätze ausgezogene Röhre dar, wobei denn die Oeffnung für After und Penis hinten in der Mitte des Segments sich findet, häufig an den Seiten mit kräftigen hornigen Haftzangen (z. B. *Acanthosoma*).

Diese Familie wurde von Laporte in 2 abgetrennt, die er *Scutellerites* und *Pentatomites* nannte und auf die verschiedene Grösse des Schildchens gründete; dieser Theilung schloss sich Germar an. Burmeister dagegen, Amyot et Serville, Herrich-Schäffer etc. handelten sie als eine Familie ab, was ohne Zweifel richtiger ist, da die Form und Grösse des Schild-

chens sehr allmälige Uebergänge zeigt. Aus diesem Grunde passt denn auch die von Herrich-Schäffer in Anwendung gebrachte Abtheilung der Gattungen nach der Bedornung der Schienen und der Dicke der Schnabelscheide besser als die Servillesche und ich folge derselben mit unbedeutenden Abänderungen.

Die *Scutaten* leben bald an trockenen sandigen, bald an feuchten Stellen, am Boden oder im Grase, auf Gebüsch oder Bäumen. Sie nähren sich sowohl von Pflanzensäften, als auch von kleinern weichen Insecten, namentlich von Blattläusen, doch scheint die thierische Nahrung die vorwaltende zu sein.

Anmerkung. Obgleich das Schildchen hier hinreichend gross ist um Schild genannt werden zu können und auch der Familienname *Scutata* von *Scutum* und nicht von *Scutellum* hergeleitet ist, gebrauchte ich doch der Gleichförmigkeit wegen auch hier den Ausdruck Schildchen.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Schnabel dick, erstes Glied der Schnabelscheide frei, nicht in eine Rinne an der Unterseite des Kopfes eingesenkt (bisweilen ist eine flache Rinne vorhanden, welche aber höchstens bis zur Mitte des Kopfes reicht. Schienen ungedornt).

Schildchen beträchtlich kürzer als das Abdomen. Vorderschenkel bald mit einem Zahn, bald ungezähnt. Zweites Abdominalsegment bald ganz unbewehrt, bald mit kaum bemerkbarem Höcker oder mit deutlichem Dorn.

5. ***Asopus*** Burm.

2. (1.) Schnabel schlank; an der ganzen Unterseite des Kopfes eine tiefe Längsrinne zur Aufnahme des ersten Schnabelscheidengliedes.

3. (22.) Schienen ungedornt, nur selten mit kaum erkennbaren kurzen Dornen.

4. (11.) Schildchen von der Länge des Abdomen, nach hinten zu nicht verschmälert, vielmehr nicht selten verbreitert, seine Spitze halbkreisförmig oder noch breiter abgerundet.

5. (10.) Abdomen, Decken und Flügel unter dem Schildchen versteckt, nur ein sehr kleines Stück vom Aussenrande des *Corium* an seiner Basis unbedeckt.

6. (7.) Körper kuglig gewölbt, hinter der Mitte seiner Länge am breitesten. Augen mässig vortretend, ungestielt.

1. **Coptosoma** Lap.

7. (6.) Körper gewölbt, aber nicht kuglig, an den Hinterecken des *Pronotum* etwas breiter als am Abdomen. Augen stark hervortretend, fast gestielt.

8. (9.) Vorderecken des *Pronotum* in einen kleinen Lappen erweitert. (Vorderbrust am Vorderrande nicht in eine Lamelle verlängert. Hinterecken der Abdominalsegmente ohne Höcker. Ein kleiner Dorn vor den Augen an der Insertionsstelle der Fühler.)

2. **Podops** Lap.

9. (8.) Vorderecken des *Pronotum* rechtwinklig, nicht erweitert. (Vorderrand der Vorderbrust in eine Lamelle verlängert. Hinterecken der Abdominalsegmente mit kleinem Höcker. Kein Dorn vor den Augen.)

3. **Phimodera** Germ.

10. (5.) Das Schildchen lässt einen breiten Rand des Abdomen und der Decken frei.

4. **Eurygaster** Lap.

11. (4.) Schildchen höchstens $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, nach hinten zu verschmälert, lässt den grössten Theil des Abdomen und der Decken frei.

12. (15.) Zweites Abdominalsegment mit einem $\pm$ langen vorwärts gerichteten Stachel oder Höcker in der Mitte der Unterseite.

13. (14.) Tarsen 2gliedrig. Der Stachel des zweiten Abdominalsegmentes reicht wenigstens bis zum Vorderrande der

Hinterhüften. Vorder- und Mittelbrust mit hohem Mittellängskiel.

6. **Acanthosoma** Curt.

14. (13.) Tarsen 3gliedrig. Zweites Abdominalsegment mit kurzem spitzen Höcker, der bloss bis an den Hinterrand der Hinterbrust reicht. Vorderbrust ohne, Mittelbrust mit niedrigem Mittellängskiel.

7. **Cimex** Linn.

15. (12.) Zweites Abdominalsegment unbewehrt.

16. (19.) An allen Brustringen eine Rinne für die Schnabelscheide.

17. (18.) Oberseite flach. Kopf an der Spitze regelmässig abgerundet. Decken viel kürzer und schmäler als das Abdomen, letzteres daher an der Spitze und an den Seiten unbedeckt.

8. **Sciocoris** Fall.

18. (17.) Oberseite gewölbt. Kopf lang, kegelförmig zugespitzt oder wenigstens an der Spitze nicht regelmässig abgerundet. Abdomen vollständig von den *Hemielytren* bedeckt.

9. **Aelia** Fabr.

19. (16.) An der Brust keine Rinne für die Schnabelscheide, vielmehr an der Mittelbrust ein feiner niedriger Längskiel.

20. (21.) Seitenränder des Kopfes nicht aufgebogen, Vorderrand des *Pronotum* meist gar nicht, selten undeutlich abgesetzt. Kopf so lang oder länger als breit; Schnabelscheide reicht wenigstens bis zu den Hinterhüften.

10. **Pentatoma** Latr.

21. (20.) Seitenränder des Kopfes schmal aufgebogen, Vorderrand des *Pronotum* durch eine vertiefte Querlinie schmal aber deutlich abgesetzt. Kopf breiter als lang; Schnabelscheide reicht nur bis zu den Mittelhüften oder wenig darüber hinaus.

11. **Eurydema** Lap.

22. (3.) Schienen mit langen kräftigen Dornen besetzt.

23\. (26.) Schildchen von der Basis ab nach hinten zu nicht verschmälert, an der Spitze halbkreisförmig abgerundet, erreicht beinahe oder ganz die Spitze des Abdomen.

24\. (25.) Körper unbehaart. Das Schildchen lässt einen breiten Rand der Decken und die Seiten des Abomen unbedeckt, erreicht nicht ganz die Spitze des letztern.

12\. ***Coreomelas*** Am. et S.

25\. (24.) Körper mit borstigen Härchen besetzt. Das Schildchen bedeckt das Abdomen vollständig und lässt nur ein schmales Stück vom Aussenrande des *Corium* an seiner Basis frei.

13\. ***Odontoscelis*** Lap.

26\. (23.) Schildchen von der Basis ab nach hinten zu deutlich verschmälert, höchstens $^2/_3$ so lang wie das Abdomen.

14\. ***Cydnus*** Fabr.

1. Gattung ***Coptosoma*** Lap.

Körper breit eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, fast kuglig gewölbt. Kopf klein, oben und unten flach, vorn halbkreisförmig gerundet, mit den Augen zusammen fast doppelt so breit wie lang, aber schmäler als der Vorderrand des *Pronotum*; der Mittellappen eben so lang wie die seitlichen. Augen verhältnissmässig gross, hervortretend. Nebenaugen von einander weiter entfernt als von den Augen. Fühler kaum von $^1/_4$ Körperlänge, ihr erstes Glied reicht über den Seitenrand des Kopfes hinweg, Glied 2 sehr kurz, viel kürzer als 1, die 3 folgenden von ziemlich gleicher Länge. Schnabelscheide reicht bis an's Ende der Hinterhüften, oder etwas darüber hinaus, Glied 1 etwas länger als der Kopf, 2 das längste. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, der Hinterrand und die scharfen Seitenränder schwach convex, der Vorderrand

ausgeschnitten, Vorder- und Hinterecken abgerundet. Das Schildchen bedeckt genau das ganze Abdomen und lässt von den Decken nur ein sehr kleines Stück aussen an der Basis des *Corium* frei. Beine kurz, kräftig, Tarsen bloss mit 2 deutlichen Gliedern, Glied 2 doppolt so lang wie 1. Die Brust in der Mitte ohne Rinne oder Leiste (nur in der Vorderhälfte der Mittelbrust bemerkt man eine sehr feine niedrige Längsleiste). Am Geschlechtsapparat der ♀ sind die Plattenpaare ganz wie bei *Acanthosoma* gestellt, doch sind die 2 Platten des dritten Genitalsegments gleichseitig dreieckig; die zwischen den nach hinten divergirenden innern Seiten der letztern erscheinende Afterröhre ist hier plattenförmig, liegt in gleichem Niveau mit den Genitalplatten und ist durch einen feinen vertieften Längs- und Querstreif in 4 ± deutliche Feldchen abgetheilt. Die ♂ mit 2 Genitalsegmenten, von denen das vordere viel grössere genau die Oeffnung des vorhergehenden Abdominalsegments schliesst; an der schräg gestellten concaven Fläche derselben, fast in deren Mitte, sieht man das viel kleinere gewölbte hintere Genitalsegment.

1. **Coptosoma Globus** Fabr.

Schwarz, glänzend, *Pronotum*, Schildchen und Unterseite des Abdomen dicht mit sehr feinen flachen Pünktchen besetzt. Fühler hellgelb, die 2—3 Endglieder schwarzbraun. Schnabelscheide braun. Jederseits an den Vorderecken des Schildchens eine schwach gebogene vertiefte Querlinie, die zur Mittellinie hin flacher ist als aussen und unten, und in der Mitte fast mit der der andern Seite convergirend zusammentritt, doch auch sehr undeutlich sein kann. Vor ihr an den Seiten des Schildchens eine kürzere, doch etwas stärker vertiefte gerade Querlinie. Das unbedeckte Stück des *Corium* am Aussenrande bei

den ♀ und die Seitenränder des Abdomen gelb, oder bräunlichgelb, dicht unterhalb der letzteren an den Seiten der 5 letzten Abdominalsegmente je ein kleiner schräger gelber Fleck. Beine schwarz oder braun, Kniee bräunlichgelb.

Long. ♀ 4½ m. m. Ein ♀ aus der Gimmerthalschen Sammlung. (In der Asmusschen Sammlung 1 ♂ aus Süd-Russland, 4 m. m. lang.)

Amyot Rh. p. 49. 23. *Coptosoma.* — Am. et S. *Hém.* p. 65. 1. *Coptosoma.* — Burm. Hdb. II. p. 384. 1. *Thyreocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 173. 71. *Tetyra.* — Germar Zeitschrift I. p. 25. 1. *Thyreocoris.* — Gorski Anal. p. 56. *Thyreocoris.* — Hahn W. J. II. p. 41. tab. 44. fig. 137. *Globocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 53. *Coptosoma.* — Kolenati Mel. IV. p. 4. 120. *Coptosoma.* — Panzer D. Ins. 36. 23. *Cimex scarabaeoides.* — Schellenberg l. c. p. 11. 6. tab. 1. fig. 6. c. d. e. *Cimex scarabaeoides.* — Wolff Ic. Cim. p. 3. 3. tab. 1. fig. 3. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff) fast überall im mittlern Europa (Germ.), südliches Europa (Fabr.), Curland (Kawall), im mittlern Litthauen (Gorski), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Caucasus und Transcaucasien (Kolenati), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), München (Gistl), Regensburg (Hahn), überall in Deutschland (Burm.), Frankreich, Italien, Paris, Troyes (Amyot, Am. et S.), England (Hope).

2. Gattung **Podops** Lap.

Von der einzigen bei uns einheimischen Art dieser Gattung hat die Gimmerthalsche Sammlung 2 Exemplare; da mir aber keines derselben zur Verfügung stand, so entlehne ich von Gorski die Beschreibung der Gattung und Art. *(Anal. p. 48. et 49.)*

Genus Podops.

„*Char. art.* *Caput quadrangulare. Oculi valde protuberantes subpedunculati, spina retro antennae singulae anteposita. Pronotum transversum, angulis anterioribus appendiculatis. Scutellum magnum, rectangulum, apice rotundatum. Membrana hemielytrorum 4-nervia. Corpus nudum, ellipticum, convexum, ventre plano.*

Char. nat. *Caput majusculum, subhorizontale, quadrangulare, parum convexum, apice subemarginatum, ad insertionem antennarum ante oculos utrinque in spinam excisum. Oculi parvi, convexi, valde exserti, subpedunculati. Ocelli duo. Antennae breves tenues 5-articulatae: articulo secundo et tertio aequilongis. Rostrum basin abdominis attingens, articulo primo canali mentali recondito. Pronotum magnum, supra convexum, margine anteriore et posteriore aequilatis, medio impressione transversa extrorsum dilatata notatum, angulis humeralibus parum dilatatis marginatis, anteriore utrinque appendiculato. Scutellum convexum, rectangulum, apice rotundatum longitudine abdominis, hemielytra tantum ad marginem interiorem oblegens. Hemielytrorum costa coriacea: membrana nervis 4 parallelis. Tibiae ciliatae. Tarsi triarticulati, articulis minutis.*

Nota. Appendix ad utrumque angulum thoracis anteriorem, spina retro antennam singulo oculo anteposita et oculi protuberantes exserti subpedunculati, in tota hac familia, genus hoc a reliquis distinguunt.

Pod. inunctus Fabr., *laeviusculus; pronoti angulis anticis in lobum securiformem productis, humeralibus rotundatis; antennis fuscis, basi pedibusque pallidis fusco-maculatis. Long. 2½ lin.*

α. *genuinus griseo flavescens:*

Cimex inunctus Fabr. *Ent. Syst. IV. 90. 44.* Wolff

Icon. Cim. 5. 5. t. 1. fig. 5. Schellenberg *Wanz. 21. t. 1. fig. 5. (opt.)*

Tetyra inuncta Fabr. *S. Rh. 139. 53.* Panzer *Fn. G. 36. 24.*

Podops inunctus Lap. *Hém. 72.* Burm. Handb. II. 387. 2. Germ. Zeitschr. I. 1. (1839) 63. 1. Am. et Aud. Serv. *Hém. 57. 1.*

Podops Am. Ent. Fr. *47. 20.*

β. *cinereus:*

Tetyra Tangira Fabr. S. Rh. *138. 49.* Fall *Hem. 16. 7.*

Podops Tangira Burm. Handb. II. 387. 1. *sine diagnosi!*

Podops Tangirus Germ. Zeitschr. I. 1. (1839) 66. 6.

Proomoxys Am. Ent. Fr. *46. 19.*

Habitat in agris siccis Lithuaniae mediae et meridionalis, rarius.

Caput griseum, lobo clypei medio, lateralibus non conniventibus breviore; lateralium margo prominulus reflexus. Antennae nigrae subpilosae. Oculi uti in Saldis. Corpus ovale, postice rotundatum, supra parum convexum, cinereum aut griseo-flavescens, impresso nigro-punctatum. Pronotum magnum cinereum in medio modice transversim impressum, basi saepius punctis tribus albidis callosis notatum, quorum duo in angulis, tertium in medio lineae basilaris; anguli anteriores pronoti utrinque prope oculum appendiculo securiformi, obtusissimo armati, humerales rotundati, postice parum excisi. Margo s. costa hemielytrorum scutello concolor. Abdomen subtus, modo nigrum ad latera saepius lutescens in α, modo subtus ferrugineo-fuscum. Pedes pallidi. Femora apice nigro-maculata. Tibiae inermes, setulis paucissimis ciliatae.“

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot), Schweden (Fall),

Gottland (Zett), Schlesien (Scholz), Halle (Burm), Deutschland (Germar), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Fabr., Curt.), Dänemark (Fabr.), nördliches Afrika, Sicilien (Amyot), Tanger (Fabr.), Sibirien (Mus. Dorpat.).

3. Gattung ***Phimodera*** Germ.

Körper unbehaart, dicht punktirt, gewölbt, an den Hinterecken des *Pronotum* am breitesten, von da ab nach vorn fast 3eckig zugespitzt. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, zur Spitze hin nicht verschmälert, diese breit abgestutzt, der Mittellappen tritt weiter vor und ist höher als die breiten an ihren Vorderecken abgerundeten Seitenlappen. Augen mässig gross, sehr stark hervortretend, fast gestielt. Nebenaugen von einander fast 3mal so weit entfernt wie von den Augen. Fühler kaum $^1/_4$ so lang wie der Körper, fadenförmig, Glied 5 das längste, 3 kürzer als 2, 1 und 2 ziemlich gleich lang. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, Glied 2 das längste, 3 und 4 etwas abgeplattet. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, der Vorderrand fast gerade, etwas breiter als der Kopf mit den Augen, die Vorderecken scharf rechtwinklig, die Seitenränder scharfkantig, etwas erweitert, im vordern Drittel tief ausgeschnitten. Kurz vor der Mitte des *Pronotum* eine quere Vertiefung; der durch dieselbe abgegrenzte hintere Theil stärker gewölbt, als der vordere, letzterer mit mehreren niedrigen Wülsten und Höckern; der Hinterrand in der Mitte (über dem Schildchen) gerade, seine Seiten nach vorn zu den Hinterecken hin gerundet, letztere etwas spitzig vorstehend, hinten häufig mit kleinem flachen Ausschnitt. Schildchen gewölbt, gegen die Spitze hin abgeflacht, von der Basis bis zur

Mitte hin allmälig verbreitert und von da ab zur Spitze ebenso allmälig verschmälert, die Spitze selbst schmal abgestutzt; es bedeckt das ganze Abdomen und die Decken und Flügel, mit Ausnahme eines schmalen kurzen Streifs aussen an der Basis des *Corium*. Membran mit 7—8 Längsnerven. Beine kurz und kräftig, Schienen aussen kantig und mit schmaler Längsrinne; die 2 ersten Tarsalglieder kurz, 1 nur wenig länger als 2, 3 so lang wie 1 und 2 zusammen. Vorderbrust am Vorderrande in eine die Basis der Fühler deckende Platte verlängert. An der Brust eine tiefe Längsrinne für die Schnabelscheide. Die 5 letzten Abdominalsegmente mit einem Knötchen an ihren Hinterecken. Bei den ♀ schliessen unten die Platten aller 3 Genitalsegmente so eng an einander, dass ihre Trennungslinien schwer zu erkennen sind; die 2 Platten des dritten Genitalsegments berühren sich mit ihren Innenrändern und verdecken vollständig die Afterröhre (♂ fehlen meiner Sammlung).

Anmerkung. Gorski giebt als Gattungs- und Unterscheidungsmerkmal der Gattung *Phimodera* von *Podops* an: „*Trochanteres supra basin femorum in processum dentiformem elevati*". Bei den von mir untersuchten Exemplaren (2 ♀) findet sich dieses Kennzeichen nicht; auch Dalmann, Fallén, Germar, welche *Phimodera humeralis* beschreiben, erwähnen seiner nicht, während Germar bei *Ph. galgulina*, „einen langen, stumpfen, nach innen gerichteten Zahn der Schenkelstützen" angiebt; da letzterer nur ein Exemplar von *Ph. galgulina* untersuchen konnte, über dessen Geschlecht er nichts sagt, da ferner Herrich-Schäffer und Fallén Weibchen beschrieben, bei welchen sie den Zahn nicht anführen, so bestärkt mich das in der Vermuthung, dass Gorski's Gattungskennzeichen bloss dem einen Geschlechte, und zwar den ♂, zukomme.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Oberseite gelbgrau, fein und dicht punktirt, aber die Zwischenräume zwischen den Punkten wenigstens eben so gross wie letztere.

1. **Ph. galgulina** H. Sch.

2. (1.) Oberseite schwarz, die Vorderecken des *Pronotum* und ein Fleck jederseits an der Basis des Schildchens hellgelb; die Punktirung ist etwas gröber und viel dichter als bei *Ph. galgulina*, fast wabenförmig, indem nur schmale Linien die einzelnen Punkte von einander scheiden.

2. **Ph. humeralis** Dalm.

1. Phimodera galgulina H. Sch.

Oberseite graugelb, Unterseite schmutzig braun oder gelbbraun. Der ganze Körper sehr fein und dicht, an der Unterseite unbedeutend gröber als an der Oberseite, punktirt, die Zwischenräume zwischen den flachen Punkten eben so gross oder grösser als letztere. Fühler schwarz, die 3 ersten Glieder an der Spitze schmal gelbbräunlich. Auf dem *Pronotum* in der Nähe des Vorderrandes 2 kleine durch vertiefte Linien abgegrenzte etwas heller gefärbte callöse Erhöhungen. Schildchen mit 2 undeutlichen von der Basis beginnenden und schräg nach innen und hinten convergirend verlaufenden Längsvertiefungen jederseits, nahe seiner Basis in der Mitte 2 undeutlich vertiefte Querlinien. Auf dem Schildchen finden sich undeutliche sehr feine schwärzliche Zeichnungen, und zwar ein kurzer Längsstreif jederseits an der Basis, welcher aussen von einem eben so schmalen hellen Streif begleitet wird, und in der Mitte zwei winklige mit der Spitze nach vorn gerichtete Streifen, deren innere Schenkel sich nach hinten zu in parallele undeutlichere bis zur Spitze des Schildchens verlaufende Striche fortsetzen.

Der Aussenrand des Schildchens zeigt an der Basis einen grossen 3 eckigen Fleck, der aber nur unbedeutend heller ist als das übrige Schildchen. Der Aussenrand des unbedeckten Theils vom *Corium* schwarz punktirt. Beine schwarz; Schenkel gelbbraun, dicht schwarz punktirt und gefleckt, so dass sie fast schwarz erscheinen; Schienen in der Mitte mit bräunlichgelbem Ringe. In der Mitte der Unterseite des Abdomen wenige kleine Flecken unpunktirt. Hinterecken der 5 letzten Abdominalsegmente in einen kleinen gelblichen Höcker angeschwollen.

Long. ♀ 6 m. m. Ein ♀ von Herrn Cand. Ferd. Berg im August bei Pernigel gefangen.

Amyot, Rh. p. 45. 18. *Phimodera.* — Am. et S. *Hém.* p. 56. 1. *Phimodera.* — Germ. Zeitschr. I. 1. p. 61. 1. *Phimodera.* — Gorski Anal. p. 50. 17. *Phimodera.* — H. Sch. W. J. IV. p. 29. fig. 379. *Podops.*

Verbreitung: Litthauen und Volhynien (Gorski) Berlin, Charlottenburg (Stein, Wagenschieber), Ungarn (Friwaldszky, Kunze), Schlesien (Scholz), Frankreich, Mont-de-Marsan (Am. et S.). —

2. **Phimodera humeralis** Dalm.

Stimmt in der Form vollständig mit *Ph. galgulina* überein, ist auch nur unbedeutend grösser; die Unterseite des Körpers, die Fühler und Beine ebenso gefärbt wie bei *galgulina.* Oberseite schwarz, die Vorderecken des *Pronotum* und die 2 kleinen callösen Erhöhungen in der Nähe seines Vorderrandes gelblich. Schildchen mit unregelmässigem dreieckigen mit der Spitze nach innen gerichteten hellgelben Fleck an der Basis der Seitenränder. Der unbedeckte Theil des *Corium* am Aussenrande schwarz punktirt, die Höcker an den Abdominalsegmenten hellgelb. Der Hauptunterschied von *Ph. galgulina* liegt in der

Punktirung; die Punkte der Oberseite sind hier gröber und viel dichter, so dass die Zwischenräume zwischen ihnen nur als schmale Linien erscheinen, an der Unterseite des Abdomen stehen die Punkte seitlich sehr dicht, gegen die Mitte hin allmälig mehr und mehr zerstreut, in der Mitte fehlen sie fast vollständig.

Long. ♀ $6^1/_2$ m. m. Von Herrn Cand. F. Berg erhielt ich ein ♀, welches er im Juli in der Nähe von Wolmar gefangen hatte.

Dalman Anal. ent. 94. 4. *Tetyra.* — Fall. *Hém.* I. p. 14. 4. *Tetyra.* — Germ. Zeitschr. I. 1. p. 62. 3. *Phimodera.* — Gorski Anal. p. 51. 18. *Phimodera.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Halland (Dalmann, nach Germar), westliches Litthauen (Gorski), südl. Russland (Germ.)

4. Gattung **Eurygaster** Lap.

Körper gewölbt, fast gleichbreit, von den Hinterecken des *Pronotum* ab nach vorn zugespitzt. Kopf geneigt, nach vorn verschmälert, mit den Augen zusammen breiter als lang, oben fast flach, seine Spitze ± abgerundet, indem der Mittellappen meist so lang ist wie die seitlichen, so dass letztere an der Spitze durch ihn getrennt werden; zuweilen aber (bei eben derselben Art) treten die Seitenlappen an der Spitze zusammen, wobei der Kopf eine mehr zugespitzte Form erhält, und schliessen den kürzeren Mittellappen ein. Augen klein, wenig vorstehend. Nebenaugen von einander mehr als doppelt so weit entfernt wie von den Augen. Fühler etwas weniger als $^1/_3$ so lang wie der Körper, ihr fünftes Glied das längste, die übrigen alle ziemlich gleich lang, gewöhnlich 2 und 4 etwas länger als 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, ihr zweites Glied

das längste. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, gewölbt, der Vorderrand schwach ausgeschnitten, die Seitenränder fast gerade, scharfkantig, der Hinterrand über dem Schildchen gerade, an den Seiten nach vorn zu den Hinterecken hin gerundet; letztere gerundet rechtwinklig, etwas vorstehend. Schildchen so lang oder etwas länger, aber schmäler als das Abdomen, gewölbt, zur Spitze hin abgeflacht, überall gleich breit, seine Spitze breit gerundet; es lässt die Seitenränder des Abdomen und von den *Hemielytren* den Aussenrand des *Corium*, so wie an der Basis ein kleines Stück des *Clavus*, unbedeckt. Membran mit sehr vielen (15—20) Längsnerven. Beine kurz und kräftig; Schienen mit sehr kurzen kaum bemerkbaren Dörnchen besetzt, aussen gerinnt und kantig; erstes Tarsalglied kürzer als die 2 folgenden zusammen. Vorderbrust am Vorderrande in eine abgerundete, die Fühler in der Ruhe schützende Platte verlängert. Mittel- und Hinterbrust mit flacher Längsrinne für den Schnabel. Die scharfen Seitenränder des Abdomen horizontal. Genitalsegmente der ♀ ähnlich wie bei *Acanthosoma*, doch schliessen die unregelmässig länglichen quer gestellten Platten des dritten Segmentes so an einander, dass vor und hinter ihnen ein Stück der Afterröhre sichtbar bleibt. Das einzige Genitalsegment der ♂ an der Unterseite nach oben und hinten abgeschrägt und etwas ausgehöhlt, am Hinterrande gleichmässig abgerundet und an der Oberseite offen.

1. **Eurygaster maurus** Linn.

Variirt sehr in der Färbung, vom Braunen durch Roth-, Gelb- oder Graubraun bis zu Röthlich- oder Graugelb. Oberseite dicht und sehr fein schwärzlich punktirt, der Kopf und der vordere Theil des *Pronotum* etwas gröber punktirt. Der Mittellappen des Kopfes nach vorn verschmälert, meist eben

so lang wie die seitlichen, zuweilen kürzer als dieselben und von ihnen vollständig eingeschlossen, so dass letztere, an einander stossend, allein die Spitze des Kopfes bilden. Fühler röthlichgelb, ihr letztes Glied, oder die 2 oder 3 letzten, schwarz, oder sie sind ganz schwarz; Glied 2 unbedeutend gekrümmt. Etwa in der Mitte des *Pronotum* jederseits eine seichte quere Vertiefung, an seinem Hinterrande in der Nähe der Hinterecken eine flache Längseinsenkung. An der Basis des Schildchens in der Nähe der Aussenecken 2 kleine callöse gewöhnlich hellgelb gefärbte Flecken. Ueber das Schildchen geht häufig ein nach hinten verbreiterter hellerer bisweilen in seiner Endhälfte durch eine schmale braune Längslinie getheilter Mittellängsstreif, der zuweilen bloss in der Vorderhälfte des Schildchens sichtbar ist; auch die Seiten des Schildchens und die Hinterhälfte des *Pronotum* oft heller gefärbt als die übrigen Parthieen. In der Mitte des Schildchens zuweilen ein niedriger undeutlicher Längskiel. Beine schmutzig bräunlichgelb, schwarz punktirt. Die Seitenränder des Abdomen gewöhnlich am Vorder- und Hinterrande jedes einzelnen Segmentes schwarz punktirt, doch meist so undeutlich, dass sie kaum schwärzlich gefleckt erscheinen, oft fehlen die Punkte ganz. Die Stigmen und meist auch ein Fleck in der Mitte des Hinterrandes des letzten Abdominalsegmentes schwarz. Vorderbrust deutlich, Abdomen sehr fein und undeutlich, punktirt.

Long. ♂ $9\frac{1}{2}$—10, ♀ $10\frac{1}{2}$—11 m. m. (14 ♂, 19 ♀). Ueberall häufig, auf trockenen Hügeln, an den Rändern von Morästen, im Juli, August, September. Exemplare, welche überwinterten, findet man schon im Mai.

Amyot Rh. p. 42. 14. *Holomesus.* — Am. et S. *Hém.* p. 53. 2. *Eurygaster.* — Burm. Hdb. II. p. 390. 3. *Tetyra.* — Zoologischer Handatlas tab. 29. fig. 1. *Tetyra.* — Dufour Rech.

p. 26. 2. *Scutellera.* — Fabr. S. Rh. p. 136. 36. *Tetyra maura.* — p. 136. 38. *Tetyra picta.* — Fall. *Hém.* I. p. 12. 2. *Tetyra.* — Germar Zeitschr. I. 1. p. 73. 3. *Tetyra.* — Gorski Anal. p. 40. 5. *Tetyra.* — Hahn W. J. II. p. 44. fig. 139. *Bellocoris maurus*, fig. 140. *Bellocoris pictus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 53. *Tetyra.* — D. Ins. 112. 15. *Tetyra.* — Klnti Mel. IV. p. 10. 129. *Eurygaster maura*, p. 11. *var.* 130. *picta.* — Linn. S. N. V. p. 479. 5. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 246. 913. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 112. 15. *Tetyra.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 15. 1. *Eurygaster.* — Schilling Arb. und Veränd. 1843. p. 159. 2. *Scutellera maura*, p. 159. 3. *Scutellera picta.* — Schrank Enum. p. 263. 508. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 120. 352. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 87. tab. 29. fig. 204. — Wolff Ic. Cim. p. 135. 129. tab. 13. fig. 129. a. b. c. d. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Germ.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Gottland (Bohem.), südliches Litthauen, Grodno, um Warschau (Gorski), Smolensk (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Cis- und Transcaucasien (Klnti), Daratschitschag (N. v. Seidlitz), Siaret bei Asterabad (Bienert), Sibirien (Germar), Neu-Californien (Eschscholtz, nach Germar), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Schweiz (Füsslin), England (Steph.), Frankreich (Am. et S.), Oestreich (Schrank), südl. Carniolien (Scop.) —

5. Gattung **Asopus** Burm.

Körper eiförmig oder länglicheiförmig, oben mässig, unten stärker gewölbt. Kopf so lang oder etwas länger als breit, oben flach, gegen die Spitze hin nicht oder nur sehr wenig

verschmälert; der Mittellappen bald so lang, bald kürzer als die seitlichen (im letztern Falle zeigt der gewöhnlich gerade abgestutzte Vorderrand des Kopfes einen Ausschnitt), überall gleich breit oder zur Spitze hin etwas verschmälert. Augen ziemlich gross; Nebenaugen von einander 2—4 mal weiter entfernt als von den Augen. Fühler fadenförmig, $^2/_5$ bis $^1/_2$ so lang wie der Körper, das erste Glied sehr kurz, reicht nicht oder nur sehr wenig über den Seitenrand des Kopfes hinweg, die folgenden entweder von fast gleicher Länge, oder das zweite viel länger als die übrigen. Schnabel dick, reicht bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, das zweite Glied der Schnabelscheide das längste. *Pronotum* gewölbt, breiter als lang, sein Vorderrand ausgeschnitten, der Hinterrand in der Mitte (über dem Schildchen) gerade, an seinen Seiten nach vorn zu den Hinterecken hin abgeschrägt. Hinterecken des *Pronotum* bald gerundet oder fast blattartig erweitert, bald spitz oder in einen langen abstehenden Dorn auslaufend; seine Seitenränder scharfkantig, schwach concav, fast gerade. Schildchen reicht etwas über die Mitte des Abdomen hinaus, nach hinten verschmälert, im letzten Drittel oder in der hintern Hälfte gleich breit mit breit gerundeter Spitze. Decken so lang oder etwas länger als das Abdomen, welches sie vollständig bedecken; Membran mit 6—9 Längsnerven. Beine kräftig, von mässiger Länge, Vorderschenkel bisweilen gezähnt, alle Schienen aussen gerinnt, die vorderen tiefer als die Hinterschienen, dadurch bilden sich aussen an den Schienen 2 Kanten; Tarsen 3gliedrig, ihr erstes Glied so lang oder etwas kürzer als die 2 folgenden zusammen. An der Mittelbrust ein niedriger feiner Längskiel, der sich häufig nach vorn hin zwischen den Vorderhüften etwas verbreitert. Zweites Abdominalsegment an der Unterseite entweder ganz unbewehrt, oder mit deutlichem, wenn auch kurzen,

nach vorn gerichteten Dorn, oder bloss mit kaum erkennbarem Höcker. Genitalsegmente der ♀ ganz wie bei der Gattung *Pentatoma;* die ♂ haben ein Genitalsegment, welches sich oben und hinten öffnet und am Hinterrande ± der Quere nach eingedrückt ist, so dass derselbe zuweilen umgebogen erscheint (*As. luridus*).

Uebersicht der Untergattungen.

1. (4.) Fühlerglied 2 wenigstens doppelt so lang wie 3. (Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften.)

2. (3.) Zweites Abdominalsegment an der Unterseite mit deutlichem bis an die Hinterhüften reichenden Dorn.

4. ***Podisus*** H. Sch.

3. (2.) Zweites Abdominalsegment an der Unterseite ganz ohne Dorn oder Höcker.

3. ***Arma.*** Hahn.

4. (1.) Fühlerglied 2 kaum etwas länger als 3.

5. (6.) Hinterecken des *Pronotum* in einen langen kräftigen Dorn ausgezogen. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Vorderschenkel unten mit einem Zahn. Zweites Abdominalsegment mit kaum bemerkbarem Höcker an der Unterseite.

2. ***Picromerus*** Am. et S.

6. (5.) Hinterecken des *Pronotum* rechtwinklig oder abgerundet. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. Vorderschenkel ungezähnt. Zweites Abdominalsegment ganz ohne Höcker an der Unterseite.

1. ***Zicrona*** Am. et S.

1. Untergattung **Zicrona** Am. et S.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Dunkel stahlblau, glänzend, fein punktirt.

1. **Z. coerulea** Linn.

2. (1.) Braun oder röthlich-(gelblich-) braun, glanzlos, ziemlich grob punktirt; Schienen mit breitem gelben Ringe.

2. **Z. punctata** Linn.

1. **Asopus (Zicrona) coeruleus** Linn.

Dunkel stahlblau, stark glänzend, der ganze Körper sehr fein und zerstreut, das *Pronotum* deutlicher als das Schildchen und die Decken, punktirt. Fühler schwarz, etwas kürzer als der halbe Körper, Glied 2 ein wenig länger als 3. Hinterecken des *Pronotum* abgerundet, seine Seitenränder glatt, nicht gezähnelt. Membran braun oder schwarz. Vorderschienen innen mit deutlichem aber nicht sehr kräftigen Zahn über dem Einschnitt.

Long. ♂ etwas über 6, ♀ 7—$7^1/_2$ m. m. (6 ♂, 13 ♀). Vereinzelt auf feuchten Wiesen, vom Mai bis in den September (Dorpat, Lodenhof, Kremon; aus Nännal am Peipus von Herrn Dr. Al. von Schrenk).

Amyot Rh. p. 56. 32. *Zicrona.* — Am. et S. *Hém.* p. 86. 1. *Zicrona.* — Burm. Hdb. II. p. 378. 1. *Asopus.* — Curt. Br. Ent. Vol. I. t. 20. *Pentatoma.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 175. 11. — Fabr. S. Rh. p. 178. 119. *Cimex.* — Fall. *Hém.* I. p. 32. 17. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 114. 66. *Asopus.* — Hahn W. J. II. p. 65. tab. 50. fig. 154. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 37. 162. *Asopus.* — Linn. S. N. V. p. 489. 50. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 250. 933. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 32. 14. *Cimex.* —

Sahlberg Mon. Geoc. p. 19. 2. *Zicrona.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 182. 23. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 275. 530. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 93. tab. 31. fig. 221. — Wolff Ic. *Cim.* p. 18. 18. tab. 2 fig. 18. *Cimex.*

Verbreitung: Ganz Europa (Burm., Amyot, Hahn), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Gottland (Boh.), Curland (Kawall), Litthauen (Gorski), Petersburg (Hummel), Twer (Jäger) zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Sibirien (Mus. Dorpat.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Holland (Stoll), England (Steph.), Frankreich (Am. et S.). —

2. **Asopus (Zicrona) punctatus** Linn.

Braun, zuweilen gelblich- oder röthlichbraun, der ganze Körper dicht und ziemlich grob schwarz oder metallisch dunkelgrün punktirt, glanzlos, das Abdomen unten mit metallischem Glanz, seine ersten Segmente nicht selten hellgelb und braun gescheckt; öfters ist die Unterseite des Abdomen glanzlos und schmutzig gelb gefärbt mit schwarzen Punkten, oder gelb und braun gescheckt. Brust hellgelb, oder schmutzig bräunlich —, selbst röthlich-gelb, mit schwarzen Punkten. Kopf so lang wie breit. Fühler schwarz, Glied 2 an der Basis häufig sehr schmal roth, so lang oder wenig länger als 3. *Pronotum* mit gerundetspitzigen fast rechtwinkligen Hinterecken, seine Seitenränder nach vorn hin undeutlich gezähnelt. Membran braun oder schwärzlich. Beine schwarz, Schienen in der Mitte mit breitem gelben oder rothen Ringe; Schenkel gelb, schwarz gefleckt, an der Spitze, wenigstens oberhalb, häufig schwarz. Vorderschienen an der Spitze unbedeutend verbreitert, dreikantig, innen über dem Ausschnitt mit feinem aber deutlichen Zahn. Abdomen

oben schwarz, die Seitenränder seiner Segmente in der Mitte gelb gefleckt.

Long. ♂ $7^3/_4$—$8^1/_2$, ♀ $8^1/_4$—$9^1/_2$ m. m. (10 ♂, 8 ♀). Nicht besonders häufig, auf Gebüschen, vom Mai bis in den September (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof).

Amyot, Rh. p. 56. 31. *Enstictus.* — Burm. Hdb. II. p. 378. 2. *Asopus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 176. 14. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 157. 12. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 25. 6. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 115. 67. *Asopus.* — Hahn W. J. II. p. 69. tab. 51. fig. 157. *Eysarcoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — D. Ins. 113. 5. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 40. 165. *Arma.* — Linn. S. N. V. p. 486. 34. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 248. 924. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 19. 1. *Zicrona.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 12. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 179. 173. tab. 18. fig. 173. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 260. 5. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg) Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Smolensk (Prof. Asmuss), Litthauen und Volhynien (Gorski), Caucasus (Klnti), Deutschland (Burm., Hahn), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Paris (Amyot), England (Steph.) —

2. Untergattung ***Picromerus*** Am. et S.

3. **Asopus (Picromerus) bidens** Linn.

Bräunlichgelb oder graugelb, der ganze Körper dicht punktirt (am Abdomen sind die Punkte etwas verwischt). Kopf braun, länger als breit. Fühler röthlichgelb, von $^1/_2$ Körperlänge, Glied 1 sehr kurz, 2 kaum etwas länger als 3. Der von den Hinterecken des *Pronotum* gebildete Dorn schwarz, hinten

an demselben häufig ein sehr kleiner Höcker; Seitenränder des *Pronotum* grob gezähnelt, sein Hinterrand zeigt an den Seiten des Schildchens eine kurze nach hinten gerichtete Spitze.

Schildchen an der Spitze hellgelb oder röthlichgelb. Membran braun oder schwärzlich. Beine rothbraun oder bräunlich — gelblich-roth, Vorderschenkel mit kräftigem Zahn an der Unterseite in der Nähe der Spitze, der Zahn an der Innenseite der Vorderschienen stark und deutlich. An der Brust, an der Basis des Schildchens und auf der Vorderhälfte des *Pronotum* einige kleine wulstige unpunktirte röthlichgelb oder roth gefärbte Flecken. Abdomen oben schwarz, seine Seitenränder gelbbraun oder gelb gefleckt; an seiner Unterseite kurze vertiefte von den Stigmen beginnende und zur Mitte hin gerichtete Querlinien.

Long. ♂ $10\frac{1}{2}$—11, ♀ 11—12 m. m. (11 ♂, 9 ♀). Vereinzelt auf Gebüschen, im Juli, August, September (Oesel, Dorpat, Heiligensee, Salis, Lodenhof, Kokenhusen etc.).

Amyot, Rh. p. 53. 27. *Picromerus.* — Am. et S. *Hém.* p. 84. 1. *Picromerus.* — Burm. Hdb. II. p. 379. 6. *Asopus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 168. 6. tab. 13. fig. 9. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 155. 2. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 22. 1. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 120. 72. *Asopus.* — Hahn W. J. I. p. 92. tab. 15 fig. 51. *Arma.* — *H. Sch.* Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 39. 163. *Arma.* — Linn. S. N. V. p. 484. 23. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 247. 921. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 26. 22. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 18. 1. *Picromerus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 8. *Pentatoma.* — Stoll Wanz. p. 70. tab. 23. fig. 160. — Wolff Ic. Cim. p. 7. 7. tab. 1. fig. 7. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 259. 1. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S., Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Cur-

land (Kawall), Litthauen, Warschau (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Krimm (Jäger); Caucasus (Klnti), Deutschland (Burm.), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Schweiz (Füsslin), England (Steph.) südl. Europa, Troyes, Algerien (Amyot). —

3. Untergattung *Arma* Hahn.

4. Asopus (Arma) Custos Fabr.

Oberseite bräunlichgelb, Unterseite schmutzig hellgelb mit röthlichem Auflug; der ganze Körper dicht und fein punktirt, an der Unterseite des Abdomen aber sind die Pünktchen undeutlich, verwischt. Seitenlappen des Kopfes vorn einzeln abgerundet, länger als der mittlere, sie berühren sich aber nicht, sondern lassen eine schmale Spalte zwischen sich. Fühler röthlichgelb, das dritte und vierte Glied mit Ausnahme ihrer Basis und Spitze braun; Glied 2 mehr als 2mal so lang wie 3, 4 kaum etwas länger als 5, aber deutlich länger als 3. Hinterecken des *Pronotum* flach, spitzwinklig erweitert, seine Seitenränder nach vorn zu sehr fein gezähnelt. Basis des Schildchens an den Vorderecken mit einem sehr kleinen tief eingedrückten, schwarzen Fleck. Membran braun. Beine hell röthlichgelb, Vorderschenkel unbewehrt. Oberseite des Abdomen braun mit gelben am Vorder- und Hinterrande der einzelnen Segmente schwarz punktirten Seitenrändern, die daher schwärzlich und gelb gefleckt erscheinen; an seiner Unterseite jederseits eine Reihe von 4 kleinen am Vorderrande der Segmente stehenden schwarzen Flecken; von den Stigmen geht auf jedem Segmente ein feiner vertiefter Querstrich nach innen ab.

Long. ♂ etwas über 10 m. m. Ein ♂ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 54. 28. *Arma.* — Am. et S. *Hém.* p. 85. 1. *Arma.* — Burm. Hdb. II. p. 379. 5. *Asopus.* — Enc. méth. X. p. 56. 14. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 157. 7. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 119. 70. *Asopus.* — Hahn W. J. I. p. 59. tab. 15. fig. 52. *Arma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — D. Ins. 114. 9. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 41. 166. *Arma.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 11. *Pentatoma.* — Wolff Ic. *Cim.* p. 137. 131. tab. 14. fig. 131. a. b. *Cimex.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot, Wolff) gemässigtes Europa (H. Sch.), Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn, Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Kiel (Fabr.), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Steph.) —

4. Untergattung ***Podisus*** H. Sch.

5. **Asopus (Podisus) luridus** Fabr.

Unterseite schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anflug; Oberseite bräunlichgelb oder schmutzig hellgelb, zuweilen gelb- oder roth-braun, dicht und ziemlich grob schwarz punktirt. Die Hinterecken und Seitenränder des *Pronotum*, einige Punkte am Vorderrande desselben und die Oberseite des Kopfes metallisch grün. Fühler schwarz, Glied 1 hellgelb, aussen schwarz; 4 an seinem Enddrittel hellroth, röthlichgelb oder hellgelb, ein wenig länger als 5; 4 und 5 etwas zusammengedrückt. Hinterecken des *Pronotum* breit gerundet, seitlich vorstehend, fast ohrförmig, seine Seitenränder in ihrer vordern Hälfte kurz- aber grob-zähnig gekerbt. Auf dem Schildchen und den Decken bisweilen einige Punkte mit grünem Schimmer; in der Hinterhälfte des *Corium* meist ein kleiner dunklerer Fleck. Membran braun oder schwärz-

lich, meist mit dunklerem Längsstreif an der Spitze, ihre Innenecke an der Basis schwarz. Beine hellbräunlichgelb, mit kleinen schwarzen Punkten gefleckt, fein (die Schienen dichter als die Schenkel) behaart, Tarsen schwarz. Vorderschienen an der Innenseite mit deutlichem ziemlich kräftigen Zahn über dem Einschnitt, Vorderschenkel ungezähnt. Abdomen oben schwarz, die Seitenränder der einzelnen Segmente in der Mitte schmal gelb. Unterseite des Abdomen zerstreut schwarz punktirt, jederseits neben der Mitte eine Reihe von kleinen schwarzen an den Vorderrändern der Segmente stehenden Flecken; bei den ♀ auf dem sechsten Segmente in der Mitte des Vorderrandes ein grösserer länglicher Fleck und die Spitzen der Platten des ersten Genitalsegmentes schwarz. Bei den ♂ hat das Genitalsegment unten in der Mitte des Vorderrandes einen kleinen schwarzen Fleck, der bisweilen auch auf den Hinterrand des sechsten Abdominalsegments sich fortsetzt. Brust punktirt.

Long. ♂ $9^1/_2$—10, ♀ 10—$11^1/_2$ m. m. (7 ♂, 10 ♀). Nicht sehr zahlreich, aber ziemlich verbreitet, auf Weidengebüsch an feuchten Orten im August und September (Heiligensee, Ronneburg, Lodenhof, Sunzeln, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 54. 29. *Pelidnus.* — Burm. Hdb. II. p. 379. 4. *Asopus.* — Fabr. S. Rh. p. 157. 6. *Cimex.* — Fall. Hem. Suec. I. p. 26. 8. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 117. 69. *Asopus.* — Hahn W. J. I. p. 97. tab. 15. fig. 53. *Arma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 40. 114. *Arma.* — Panz. D. Ins. 92. 9. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 10. *Pentatoma.* — Wolff Ic. *Cim.* p. 136. 130. tab. 13. fig. 30. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot), Schweden (Fall.), Litthauen, Warschau (Gorski), Deutschland (Burm.,

Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), England (Steph.), Paris, Troyes (Amyot), Caucasus (Klnti). —

6. Gattung *Acanthosoma* Curt.

Körper fast länglicheiförmig, vorn dreieckig zugespitzt. Kopf fein und zerstreut, *Pronotum* und Schildchen grob und zerstreut, Decken weniger grob und dichter, schwarz punktirt. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder wenig breiter, als lang, oben flach; der Mittellappen nach vorn verbreitert und weiter vortretend als die seitlichen. Augen klein, gewölbt. Schnabelscheide reicht bald nur bis zu den Mittelhüften, bald über die Hinterhüften hinaus, Glied 2 und 3 die längsten, 2 etwas länger als 3, 1 so lang oder etwas kürzer als 4. Fühler $^2/_5$ bis fast $^1/_2$ so lang wie der Körper, fadenförmig, vor und unter den Augen eingelenkt, ihre Wurzel von oben her sichtbar; Glied 4 wenig länger als 5 und bald etwas länger, bald eben so lang wie 2, bisweilen die 4 letzten Glieder alle von gleicher Länge. *Pronotum* breiter als lang, nach vorn abschüssig; der Vorderrand concav; die Seitenränder ziemlich scharfkantig oder etwas abgerundet, unbedeutend concav, fast gerade; der Hinterrand in der Mitte über dem Schildchen schwach concav, fast gerade, an den Seiten nach vorn zu den bald in einen langen Dorn, bald nur in eine ± spitze Ecke auslaufenden Hinterecken hin abgeschrägt. Schildchen reicht etwa bis zur Mitte des Abdomen, flach, zur Spitze hin stark verschmälert, kurz vor derselben eine Strecke weit von gleicher Breite, seine Spitze lanzettlich. Decken etwas länger als das Abdomen welches sie vollständig bedecken. Membran mit 5—7 Längsnerven, von denen meist die 3 äusseren in der Nähe der Basis, unter einander sich verbinden. Beine schlank und ziemlich

Bayerische
Staatsbibliothek
München

lang; Tarsen 2gliedrig. Zweites Abdominalsegment an der Unterseite mit kräftigem horizontal nach vorn gerichteten spitzen Fortsatz, welcher bald bis zu den Mittel —, bald bloss bis zu den Hinterhüften reicht. Vorder- und Mittelbrust in der Mitte mit hohem blattartigen Längskiel. Unten ist der Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes bei den ♀ nur mässig und rundlich, bei den ♂ viel tiefer, fast winklig, ausgeschnitten; seine Hinterecken reichen bald weiter, bald etwas weniger weit nach hinten als das letzte Genitalsegment. Bei den ♀ berühren die Platten des ersten und zweiten Genitalsegments mit ihren Ecken einander, oder werden durch die Platten des 3ten Segments getrennt; letztere kurz, quer dreieckig, mit ihren Innenecken vorn zusammentreffend, ihre Innenränder nach hinten divergirend, in dem dadurch gebildeten Spalt die Afterröhre. Bei den ♂ findet man 2 Genitalsegmente, von denen bloss das letzte von oben her sichtbar ist, und zwar in der Mitte immer nur als schmaler Saum. Dieses letzte Genitalsegment, welches an den Seiten gewöhnlich in 2 lange spitze divergirende Ecken ausläuft, stellt eine hinten in ihrer ganzen Weite offene Röhre dar, in welcher Oeffnung der After und *Penis* und jederseits neben diesen ein bald hacken- bald schaufelförmiges Hornstück sichtbar sind. Von unten her betrachtet ist das letzte Genitalsegment der ♂ vom ersten in der Mittellinie entweder bis zu seinem Hinterrande hin verdeckt, so dass nur seine Seiten sichtbar sind, oder auch in der Mitte frei sichtbar.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Hinterecken des *Pronotum* nicht in einen Dorn ausgezogen.

1. ***Acanthosoma*** Curt.

Bayerische Staatsbibliothek München

2. (1.) Hinterecken des *Pronotum* in einen langen scharfen, seitlich abstehenden Dorn ausgezogen.

2. **Sastragala** Am. et S.

1. Untergattung **Acanthosoma** Curt.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Der Dorn des zweiten Abdominalsegmentes reicht bis zu den Vorderhüften, der Kiel der Vorderbrust über ihren Vorderrand hinaus bis an den Kopf. Fühlerglied 1 fast von der Länge des Kopfes.

1. **A. haemorrhoidale** Linn.

2. (1.) Der Dorn des zweiten Abdominalsegmentes reicht nur bis zu den Mittelhüften. Der Kiel der Vorderbrust erreicht den Vorderrand derselben nicht. Fühlerglied 1 viel kürzer als der Kopf.

3. (4.) Vorderbrust gar nicht oder nur sehr undeutlich, nie schwarz, punktirt; die spitzen Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes reichen weiter nach hinten als die Geschlechtstheile.

2. **A. dentatum** De Geer.

4. (3.) Vorderbrust deutlich und schwarz punktirt; die spitzen Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes reichen weniger weit nach hinten als die Geschlechtstheile.

3. **A. griseum** Linn.

1. **Acanthosoma (Acanthosoma) haemorrhoidale** Linn.

Röthlich- oder grünlich-gelb, die Oberseite zuweilen bräunlichroth. Fühler schwarz, das erste Glied braun oder gelbbraun. Hinterecken des *Pronotum* spitzwinklig, seitlich vorstehend, braun oder schwarzbraun. Die Punkte auf dem Schildchen sehr vereinzelt, so dass grosse Parthien ganz glatt bleiben. Membran braun. Beine röthlich- oder grünlich-gelb. Abdomen oben roth oder röthlichgelb, die 2—3 ersten Segmente ganz,

die übrigen am Hinterrande, schwarz. Genitalsegmente der ♂ und ♀ an ihrer Spitze geröthet, reichen etwas über die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes hinaus. Zweites Genitalsegment der ♂ läuft an den Seiten in 2 lange spitze divergirende Ecken aus und ist unten in der Mitte bis zum Hinterrande hin in das erste Segment eingesenkt; Haftzangen ahlförmig, an der Spitze gekrümmt, mit kurzem Zahn an ihrer grössten Convexität.

Long. ♂ 13, ♀ 15 m. m. (1 ♂ 2 ♀). Sehr selten, auf *Sorbus aucuparia*, im Mai und August (Treiden, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 88. 72. *Acanthosoma.* — Am. et S. *Hém.* p. 154. 1. *Acanthosoma.* — Burm. Hdb. II. p. 360. 3. *Acanthosoma.* — Curt. Br. Ent. Vol. I. tab. 28. *Acanthosoma.* — Cuv. R. a. pl. 88. fig. 7. *Edessa.* — Dallas Transact. of the Entom. Soc. Vol. I. 1851. p. 110. 1. *Acanthosoma.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 165. 3. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 53. 1. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 160. 27. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 23. 3. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 106. 62. *Acanthosoma.* — Hahn W. J. II. p. 71. tab. 52. fig. 158. *Clinocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57. *Acanthosoma.* — D. Ins. 114. 12. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 58. 186. *Acanthosoma.* — Linn. S. N. V. p. 486. 35. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 248. 925. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 179. 1· *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 267. 515. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 25. tab. 6. fig. 44 und fig. A. — Wolff Ic. Cim. p. 10. 10. tab. 1. fig. 10. a. b. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S.), Nordamerika (Amyot), Schweden (Fall.), Litthauen und Volhynien (Gorski), Caucasus (Kolenati, auf Linden und Ahorn), Petersburg (Hummel), Asterabad (Bienert), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Schweiz (Füsslin), München (Gistl),

Schlesien (Scholz), Östreich (Schrank), England (Steph.), Paris (Am. et S.). —

2. **Acanthosoma (Acanthosoma) dentatum** De Geer.

Hellgelb mit röthlichem oder grünlichem Anflug, Oberseite grün oder gelblichgrün; nicht selten sind der Kopf und der Vorderrand des *Pronotum* gelb, der Innenrand und die Spitze der Decken ± röthlich; bisweilen sind der Hinterrand des *Pronotum*, die Basis des Schildchens und die Decken mit Ausnahme ihres Aussenrandes röthlich. Fühler schmutzig gelbgrün oder gelbbraun, Glied 4 und 5 gebräunt oder schwarz, 4 etwas länger oder so lang wie 2, 1 kaum etwas länger als der halbe Kopf. Hinterecken des *Pronotum* gerundet rechtwinklig, heller oder dunkler braun. Membran hell oder leicht gebräunt, mit braunem Fleck am Aussenrande und zuweilen einigen kleineren in der Mitte. Beine schmutzig gelb oder grün. Abdomen oberhalb schwarz, an den Seiten gelb oder röthlichgelb; die Geschlechtstheile und der Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes roth. Bei den ♂ ist der Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes unten sehr tief, winklig, ausgeschnitten. Zweites Genitalsegment der ♂ unten in der Mitte frei sichtbar, an den Seiten aber nicht in eine spitze Ecke verlängert; Haftzangen fast schaufelförmig.

Long. ♂ 8—9, ♀ 9—10 m. m. (7 ♂, 9 ♀). Häufig auf Birken, vom Mai bis in den September (Dorpat, Lodenhof, Treiden, Kokenhusen etc.)

Amyot, Rh. p. 88. 73. *Haematogaster.* — Burm. Hdb. II. p. 360. 4. *Acanthosoma haematogaster.* — Dallas Transact. of the Ent. Soc. Vol. I. 1851. p. 111. 2. *Acanthosoma.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 169. 7. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 58. 2. *Pentatoma Stollii.* — Fabr. S. Rh. p. 170. 84. *Ci-*

mex lituratus. — p. 170. 83. *Cimex collaris.* — Fall. *Hem.* I. p. 24. 4. *Cimex lituratus.* — Gorski Anal. p. 107. 63. *Acanthosoma haematogaster.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57. *Acanthosoma haemagaster.* — D. Ins. 115. 13 und 14. *Pentatoma haemagaster.* — Klnti Mel. IV. p. 59. 187. *Acanthosoma haematogaster.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 32. 1. *Acanthosoma haematogaster.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 179. 2. *Pentatoma lituratum*, p. 179. 4. *Pentatoma collare.* — Schrank Enum. p. 270. 520. *Cimex haemagaster.* — Stoll Wanz. p. 76. tab. 26. fig. 180. — Wolff Ic. Cim. p. 14. 14. tab. 2. fig. 14. *Cimex lituratus.* — Zett. J. L. p. 259. 3. *Cimex lituratus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Orell, Smolensk (Prof. Asmuss), Petersburg (Hummel, Klnti), Twer (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), im Caucasus an der obern Grenze der Waldregion, Sibirien (Klnti), Litthauen (Gorski, auf Juniperus communis), München (Gistl), Regensburg (H.-Sch.), Schlesien (Scholz, auf Birken), Östreich (Schrank), England (Steph.), Frankreich (Amyot). —

3. **Acanthosoma (Acanthosoma) griseum** Linn.

Hellgelb, röthlich —, grünlich-gelb, oder hellroth; die Oberseite häufig graugelb, oder roth, braunroth. Fühler schmutzig gelb, bisweilen grün, ihr letztes Glied braun oder schwarz mit bräunlichgelber Basis, oder die 2 letzten Glieder, bisweilen auch noch das dritte, heller oder dunkler gebräunt bis schwarz; die 4 letzten Glieder ziemlich von gleicher Länge, 2 häufig unbedeutend länger als die übrigen, 1 kaum $1/2$ so lang wie der Kopf. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Hinterecken des *Pronotum* stumpfspitzig. An der Basis des Schildchens ein grosser brauner oder schwarzer Fleck, der nicht

selten verwischt ist oder fehlt. Membran hell mit bräunlichem Fleck am Aussenrande in der Nähe der Spitze, der zuweilen fehlt, bisweilen sich nach innen hin zu einer Querbinde ausdehnt; auch in der Nähe der Basis der Membran nicht selten ein bräunlicher Fleck, so wie der Innenwinkel an der Basis häufig braun. Beine *schmutzig* gelb, bisweilen grün. Abdomen oben schwarz, seine Seitenränder gelb oder röthlichgelb, am Vorder- und Hinterrande der einzelnen Segmente (oder bloss am Hinterrande, oder an den Hinterecken) schmal schwarz gefärbt. Genitalsegmente, und bei den ♀ auch das letzte Abdominalsegment an der Oberseite, roth. Vorderbrust deutlich und schwarz punktirt. Unterseite des Abdomen entweder ganz unpunktirt, oder mit zerstreuten sehr vereinzelten Punkten.

Eine dunkelgefärbte Varietät (Fall. Hem. I p. 24. 5 *Cimex agathinus var.* γ zeichnet sich dadurch aus, dass das Abdomen an der Unterseite viele eingedrückte schwarze Punkte zeigt und die Punktirung auch an der Mittel- und Hinterbrust deutlich ist. Fühler ganz schwarz; Schnabelscheide reicht etwas über die Hinterhüften hinaus; die Vorderecken des *Pronotum* laufen in einen kurzen spitzen Zahn aus, welcher bei der oben beschriebenen Art entweder ganz fehlt oder nur undeutlich und stumpf ist.

Long. ♂ 6—7, ♀ 7—8 m. m. (Von der Art: 11 ♂, 16 ♀; von der Var.: 3 ♂, 1 ♀). Ueberall häufig auf Birken, vom Mai bis spät in den October, namentlich aber im August und September.

Letztes Abdominalsegment unten am Hinterrande bei den ♂ weniger tief ausgeschnitten als bei den ♂ von *A. dentatum.* Die beiden Genitalsegmente der ♂ ganz wie bei *A. haemorrhoidale*, nur sind die vortretenden Ecken des letzten Segmentes

weniger lang und spitz, und die Haftzangen schmal, plattenförmig.

Amyot Rh. p. 89. 74. *Mearus.* — Burm. Hdb. II. p. 360. 6. *Acanthosoma.* — Dallas Transact. of the Ent. Soc. Vol. I. 1851. p. 113. 4. *Acanthosoma.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 170. 8. tab. 14. fig. 9. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 170. 82. *Cimex agathinus.* — p. 171. 88. *Cimex interstinctus.* — Fall. *Hem.* I. p. 24. 5. *Cimex agathinus.* — Gorski Anal. p. 110. 65. *Acanthosoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57. *Acanthosoma agathinum.* — D. Ins. 114. 10 und 11 *Pentatoma agathinum.* — Klnti Mel. IV. p. 61. 189. *Acanthosoma interstinctum.* — Linn S. N. V. p. 488. 43. *Cimex griseus.* — p. 488. 44. *Cimex interstinctus.* — Fn. Suec. p. 248. 926. *Cimex griseus*, p. 248. 927. *Cimex interstinctus.* — Panz. D. Ins. 33. 19. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 33. 2. *Acanthosoma.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 179. 3. *Pentatoma agathinum.* — Schrank Enum. p. 271. 523. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 58. 55. tab. 6. fig. 55. *Cimex achatinus.* — Zett. J. L. p. 260. 4. *Cimex agathinus.*

Verbreitung: Europa (Wolff, H. Sch.), Lappland (Zett.), Finnland (Sahlberg), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Twer, Kiew (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti, an der obern Waldgrenze), Sibirien (Dorpat. Univers. Sammlung), Litthauen (Gorski), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), England (Steph.), Frankreich (Amyot). —

2. Untergattung ***Sastragala*** Am. et S.

4. Acanthosoma (Sastragala) bispinum Panz.

Hellgelb, röthlich- oder bräunlich-gelb. Kopf oben schwarz. Fühler von $1/2$ Körperlänge, schmutzig gelb oder bräunlichgelb, das erste und vierte Glied, letzteres mit Ausnahme seiner Basis, schwarz oder gelbbraun; Glied 1 halb so lang wie der Kopf, die 4 folgenden fast von gleicher Länge. Hinterecken des *Pronotum* tiefschwarz. Spitze des Schildchens hellgelb; in seiner Mittellinie nahe der Basis ein länglicher schwarzer Fleck. Membran hell, schwarz oder braun gefleckt. Abdomen oberhalb röthlichgelb, die Hinterecken der Segmente schmal schwarz; Unterseite des Abdomen und die Mittel- und Hinterbrust mit vereinzelten schwarzen Punkten, die Vorderbrust dicht schwarz punktirt. Der Dorn des zweiten Abdominalsegments reicht bis zu den Mittelhüften, der Kiel der Vorderbrust erreicht nicht ihren Vorderrand. Die spitzen Hinterecken des letzten Abdominalsegments reichen weniger weit nach hinten als die Geschlechtstheile. Zweites Genitalsegment der ♂ an der Unterseite auch in der Mitte sichtbar und daselbst am Hinterrande in eine sehr kurze breite Platte verlängert, während seine Seiten in eine lange scharfspitzige Ecke auslaufen.

Long. ♂ $7^1/_2-8$, ♀ $8-8^1/_2$ m. m. (8 ♂, 6 ♀). Nicht häufig, auf verschiedenem Gebüsch, namentlich auf Weiden, im Mai, August, September, (Heiligensee, Treiden, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 87. 71. *Bispinus.* — Burm. Hdb. II. p. 360. 5. *Acanthosoma.* — Fabr. S. Rh. 162. 37. *Cimex ferrugator.* — Fall. *Hem.* I. p. 22. 2. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 105. 61. *Acanthosoma.* — Hahn W. J. II. p. 72. tab. 52. fig. 159. *Clinocoris ferrugator.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57.

Acanthosoma ferrugator. — Klnti Mel. IV. p. 62. 190. *Acanthosoma ferrugator.* — Panz. D. Ins. 26. 23. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 33. 1. *Sastragala.* — Schellenberg p. 11. 4. tab. 1. fig. 4. *Cimex ferrugator.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 5. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 8. 8. tab. 1. fig. 8. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Litthauen und Volhynien (Gorśki), Caucasus und Transcaucasien (Klnti, auf Crataegus), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Baiern (Panz.), Frankreich, Alpen, Savoyen (Amyot).

7. Gattung **Cimex** Linn. Am. et S.

Körper länglicheiförmig. Kopf unbedeutend länger als mit den Augen zusammen breit, oben flach, nach vorn allmälig verschmälert mit gerundeter Spitze; der Mittellappen an der Oberseite kürzer als die seitlichen, setzt sich aber unter dem Niveau derselben fort bis zu ihrer Spitze; an der Spitze des Kopfes treten die Seitenlappen meist zusammen, seltner sind sie von einander getrennt. Fühler schlank, fadenförmig, länger als der halbe Körper, Glied 3 länger als 2. Schnabelscheide reicht bis zum dritten oder vierten Abdominalsegment, ihr drittes Glied das längste. *Pronotum* etwa doppelt so breit wie lang, gewölbt, seine Hinterecken seitlich vortretend, aufgebogen, ohrförmig, in eine kurze Spitze auslaufend; die Vorderecken scharf, die Seitenränder scharfkantig und S förmig gebogen; der Hinterrand in der Mitte, über dem Schildchen, gerade, an den Seiten, über den Decken, schräg nach vorn gerichtet und etwas concav; vom Aussenrande der Decken ab fast gerade zu

den Hinterecken aufsteigend. Schildchen ein wenig länger als das halbe Abdomen, 3eckig, nach hinten verschmälert mit gerundeter Spitze, welche von den Decken nur die Innenecke der Membran bedeckt. *Hemielytren* etwas länger als das Abdomen, dessen horizontale Seitenränder sie unbedeckt lassen. Unten an dem Vorderrande des zweiten Abdominalsegmentes ein kurzer nach vorn gerichteter spitzer Höcker. Beine ziemlich lang und schlank, Schienen aussen gerinnt und kantig, erstes Tarsalglied so lang wie das dritte. Mittelbrust in der Mitte mit einem Längskiel. Genitalsegmente der ♀ wie bei *Pentatoma*, die Platten des ersten und zweiten Segmentes berühren sich aber nicht, sondern werden durch die langgestreckten des dritten Segments aus einander gehalten; die Platten des ersten Segments unregelmässig, innen vertieft, aussen gewölbt. Genitalsegment der ♂ unten gewölbt, am Hinterrande ausgeschnitten und in 2 ohrförmige Fortsätze auslaufend, oben und hinten offen.

1. **Cimex rufipes** Linn.

Oberseite dunkelbraun, zuweilen mit grünlichem Schimmer, Unterseite und Beine roth oder braunroth. Die ganze Oberseite dicht und ziemlich grob, der Kopf feiner, punktirt. Seitenlappen des Kopfes an der Spitze meist zusammentretend, seltner von einander getrennt. Fühler braunroth, an der Basis heller, die 2 Endglieder schwarz mit braunrother Basis, 5 zuweilen ganz schwarz; Glied 4 meist deutlich kürzer, zuweilen eben so lang wie 3, etwas länger als 5. Seitenränder des *Pronotum* in der Mitte schmal röthlich gefärbt und mit einigen kleinen Kerbzähnen. Schildchen an der Spitze braunroth oder gelbroth. *Corium* der Decken zuweilen gelbbraun. Membran heller oder dunkler braun, ihre Innenecke an der Basis geschwärzt.

Beine zuweilen mit undeutlichen kleinen schwärzlichen Flecken. Abdomen oben schwarz, die Seitenränder der einzelnen Segmente in der Mitte mit braun- oder gelb- rothem Fleck. Unterseite des Abdomen sehr fein, undeutlich, die Vorderbrust deutlicher, punktirt.

Long. ♂ 13—13½, ♁ 14½—16 m. m. (4 ♂, 5 ♀). Nicht häufig, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Treiden, Kokenhusen; aus Neuhausen von Prof. Asmuss).

Amyot Rh. p. 86. 70. *Tropicoris.* — Am. et S. *Hém.* p. 149. 1. *Cimex.* — Burm. Hdb. II. p. 366. 7. *Cimex.* — De Ger Gesch. d. Ins. III. p. 164. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 55. 13. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 156. 5. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 26. 7. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 98. 57. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 54. tab. 47. fig. 145. *Tropicoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — D. Ins. 113. 11. *Pentatoma.* — Kinti Mel. IV. p. 44. 169. *Tropicoris.* — Linn. Fn. Suec. p. 248. 922. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 31. 1. *Cimex.* — Schellenberg l. c. p. 11. 3. tab. 1. fig. 3. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 6. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 269. 518. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 99. tab. 1. fig. 9. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 260. 2. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot, Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Petschur, Smolensk (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Kinti), Litthauen (Gorski), Schweiz (Füsslin), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), England (Steph.), ganz Frankreich (Am. et S.), Italien (Spinola). —

8. Gattung **Sciocoris** Fall.

Körper eiförmig, vorn gerundet, flach, an der Unterseite etwas gewölbt. Kopf flach, mit den Augen zusammen breiter als lang, vorn breit abgerundet, der Mittellappen viel kürzer als die seitlichen, letztere bilden vereinigt die Spitze des Kopfes. Augen klein, kuglig, gewöhnlich stark vortretend. Nebenaugen von einander doppelt so weit entfernt wie von den Augen. Fühler nicht ganz $\frac{1}{3}$ so lang wie der Körper, Glied 1 kurz, 3 bald etwas länger, bald eben so lang oder kürzer als 2, 4 und 5 von gleicher Länge, unbedeutend länger als 2. Schnabelscheide reicht bis an die Basis des Abdomen, ihr zweites Glied das längste. *Pronotum* flach, wenigstens doppelt so breit wie lang, sein Vorderrand ausgeschnitten, die Vorder- und Hinterecken abgerundet-winklig, die scharfkantigen Seitenränder schwach convex, der Hinterrand über dem Schildchen gerade, an den Seiten ein wenig nach vorn hin abgeschrägt. Schildchen etwas mehr als halb so lang aber viel schmäler als das Abdomen, zur Spitze hin allmälig verschmälert, letztere breit abgerundet. Decken schmäler und sehr wenig länger, oder kürzer als das Abdomen, nur an der Basis etwas breiter als dasselbe; Hinterrand des *Corium* [gerade oder] convex und die Aussenecken an seiner Spitze winklig oder abgerundet. Membran mit 4—5 Längsnerven. Beine kurz, kräftig; Schienen äusserst fein und kurz bedornt, aussen gerinnt und kantig, erstes Tarsalglied so lang wie das dritte, das zweite sehr kurz. An der Brust eine Längsrinne für den Schnabel. Genitalsegmente der ♀ wie bei *Pentatoma*, doch mit dem Unterschiede, dass die Platten des dritten Segments sehr klein und kurz sind, weit von einander entfernt stehen, und nebst der eben so langen zwischen ihnen sichtbaren Afterröhre

den Hinterrand des zweiten Segmentes bei weitem nicht erreichen. Vom einzigen Genitalsegment der ♂ ist von oben her nur ein schmaler Rand sichtbar; unten ist es gewölbt, nahe am Oberrande jederseits mit einer schrägen oder queren Leiste, welche die hintere untere Begrenzung der Oeffnung des Genitalsegments bildet, an der Oberseite offen.

Die 3 bisher bei uns gefundenen Arten dieser Gattung sind einander auf den ersten Blick so ähnlich, dass man sie beim Fange nur schwer unterscheiden kann und auch bei der Untersuchung mit der Loupe sich genau ihre Kennzeichen gemerkt haben muss, ehe man sie leicht trennen lernt. Auch ich hielt sie anfänglich für ein und dieselbe Art und sammelte daher nicht eine hinreichende Menge von Exemplaren, so dass ich über ihre relative Häufigkeit keine genügende Angabe machen kann. Alle 3 Arten leben auf trocknen hochgelegenen Stellen am Boden, häufig auf Haidekrautflächen.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Augen nur wenig über den Seitenrand des Kopfes hervortretend (verhältnissmässig gross). Fühlerglied 3 deutlich kürzer (kaum mehr als $^2/_3$ so lang) als 2.

1. **Sc. umbrina** Wolff.

2. (1.) Augen stark über den Seitenrand des Kopfes hervorstehend. Fühlerglied 3 etwas kürzer, eben so lang oder kaum merklich länger als 2.

3. (4.) Augen klein. Fühlerglied 3 etwas kürzer als 2. (Die Platten des ersten Genitalsegments der ♀ bis zum Hinterrande hin mit ihren Innenrändern dicht an einander schliessend; die leistenförmigen Seiten des Hinterrandes am Genitalsegment der ♂ nach unten allmälig abgeflacht und unter einem spitzen Winkel gegen einander hin verlaufend).

2. **Sc. microphthalma** m.

4. (3.) Augen verhältnissmässig gross. Fühlerglied 3 so lang oder kaum merklich länger als 2. (Die Innenränder der Platten des ersten Genitalsegments der ♀ vor dem Hinterrande aus einander weichend; die leistenförmigen Seiten des Hinterrandes am Genitalsegment der ♂ unten horizontal und in gerader Linie gegen einander hin verlaufend).

3. **Sc. Fieberii** m.

1. **Sciocoris umbrina** Wolff.

Schmutzig hell graulich- oder bräunlich-gelb, mit meist braun oder schwarz gefärbten eingedrückten Punkten dicht besetzt; an den Seiten der Brust unregelmässige schwarze Flecken, welche sich zu einem Längsstreif vereinigen, der bisweilen auch noch auf die Seiten der 1—2 ersten Abdominalsegmente hinüberreicht, auch die Schnabelscheidenrinne schwarz. Unten am Abdomen jederseits in der Nähe der Mitte, ein ± breiter (bei den ♂ breiterer) unregelmässiger schwarzer Längsstreif, der aus zusammenfliessenden Flecken besteht und gewöhnlich vorn zusammentretend die 1—2 ersten Segmente in der Mitte ganz schwarz färbt, aber nur bis zum fünften Segmente nach hinten reicht; auf dem sechsten Abdominalsegmente in der Mitte ein ± grosser unregelmässiger schwarzer Fleck. An der Unterseite ausserdem in den Vorderecken der einzelnen Segmente ein kleiner schwärzlicher Fleck (bisweilen ein weniger deutlicher und noch kleinerer in den Hinterecken), die Spiracula an ihrer Innenseite durch ein hellgelbes Fleckchen markirt. Oben an den Seiten des Abdomen gedoppelte schwarze oder braune ± deutliche Fleckchen, welche durch stärkere Zusammenhäufung der dunklen Punkte entstehen und an den Hinter- und Vorderecken der einzelnen Segmente sich finden. Kopf verhältnissmässig breit, am Vorderrande der Augen breiter als in der Mittellinie lang, sein Rand vorn breit abgerundet (der Kopf stellt von oben

gesehen etwa eine halbe Ellipse dar) und weiter gegen die Augen hin gleichmässig schwach convex, nur kurz vor den Augen etwas concav; verbindet man die Vorderränder der Augen durch eine gerade Linie, so fällt diese auf $^2/_5$ der ganzen Länge des Kopfes (vom Hinterrande ab gerechnet). Augen verhältnissmässig gross, aber nur sehr wenig über den Seitenrand des Kopfes hervortretend. Fühler schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anfluge (das erste Glied dunkler), die 2 Endglieder mit Ausnahme der Basis des vierten heller oder dunkler braun, bisweilen auch die Spitze von 3 schon gebräunt; Glied 3 deutlich kürzer (kaum mehr als $^2/_3$ so lang) als 2. *Pronotum* flach oder hinten sehr schwach gewölbt, mit sehr undeutlicher Quervertiefung in der Mitte, an den Hinterecken etwas mehr als 2 mal so breit wie in der Mittellinie lang, seine Seitenränder sehr schwach convex; der Vorderrand ziemlich tief ausgeschnitten, der mittlere gerade Theil desselben fast so breit wie der Kopf zwischen den Augen, abgerundet in die Seitentheile übergehend, welche 2 flache Ausbuchtungen zeigen, von denen die äussere für die Anlehnung der Augen bestimmt ist; die Hinterecken des *Pronotum* nur wenig breiter als die Basis der (geschlossenen) Decken, so dass die Krümmung der Seitenränder des *Pronotum* fast ganz ohne Absatz in die des Aussenrandes vom *Corium* sich fortsetzt. Schildchen allmälig verschmälert mit geraden Seiten, an seinen Vorderecken ein sehr kleiner schwarzer Fleck, welcher innen von einem callösen hellgelben begrenzt wird (auf letzteren folgt nach innen bisweilen wieder ein schwarzes Fleckchen, doch sind alle 3 nur wenig markirt). Decken bei den ♀ so lang, bei den ♂ sehr wenig länger als das Abdomen; *Corium* am Aussenrande ziemlich schwach convex, die Aussenecke an seiner Spitze reicht eben so weit nach hinten wie die Spitze des Schildchens und ist deutlich winklig, recht- oder fast schon

spitzwinklig; der Aussenrand des *Corium* und der Membran geben zusammen nur eine schwache Concavität. Hinterrand des *Corium* leicht convex, nach innen hin gebräunt. Membran schmutzig gelblich mit etwas dunkleren Nerven. Beine schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anfluge und mit unregelmässigen braunen Pünktchen zerstreut besetzt. Der die Oeffnung begrenzende Hinterrand des Genitalsegments der ♂ unten scharfkantig und leistenförmig, wobei die Leisten jeder Seite horizontal und in gerader Linie gegen einander hin verlaufen, zwar ohne sich in der Mitte zu vereinigen, doch so dass sie ununterbrochen in das mehr zurücktretende nicht leistenförmige Mittelstück übergehen; unter und vor diesen Leisten und dem Mittelstück des untern Theils des Hinterrandes eine tiefe quere grubige Einsenkung.

Long. ♂ 5—5¼, ♀ 5½—6 m. m. (2 ♂, 2 ♀). Lodenhof, Segewold, im Juni und Juli.

Amyot Rh. p. 67. 46. *Sciocoris.* — Am. et S. *Hém.* p. 120. 1. *Sciocoris.* — Burm. Hdb. II. p. 373. 5. *Sciocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 111. 8. *Naucoris cursitans* (nach Boheman Öfv. 1848. p. 46.) — Fall. *Hem* I. p. 21. 1. *Sciocoris.* — Fieber Rhynchotograph. p. 16. 7. *Sciocoris.* — Gorski Anal. p. 65. 36. *Sciocoris.* — Hahn W. J. I. p. 195. tab. 31. fig. 100. *Sciocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Sciocoris.* — Panz. D. Ins. 93. 15. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 23. 1. *Sciocoris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 35. *Pentatoma.* (Cydnus). — Wolff Ic. Cim. p. 142. 136. tab. 14. fig. 136. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 258. 1. *Sciocoris.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Daratschitschagh (N. von Seidlitz), Litthauen (Gorski), Deutschland, Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), England

(Steph.), Süd-Deutschland, Portugal, Aegypten (Burm.), Süd-Europa, Paris, Nord-Afrika, Aegypten (Amyot), Oesterreich, Böhmen, Baiern, Italien, Ungarn (Fieb.), Genua (Spinola), vom Balkan (Friwaldszky). —

2. **Sciocoris microphthalma** m.

Schmutzig gelbgrau oder bald heller bald dunkler gelbbraun, ebenso wie *Sc. umbrina* punktirt, nur sind die Pünktchen etwas tiefer, namentlich an der Unterseite des Abdomen; letztere entweder zum grössten Theil, aber unregelmässig, schwarz gefärbt (so gewöhnlich beim ♂) oder schmutzig braun, dunkler als der übrige Körper (♀), die kleinen hellgelben Fleckchen an der Innenseite eines jeden *Stigma* ± deutlich. An der Brust die Schnabelscheidenrinne schwarz. Kopf am Vorderrande der Augen so breit wie in der Mittellinie lang, sein Rand vorn breit (doch etwas schmäler als bei *umbrina*) abgerundet, ohne oder mit sehr undeutlicher flacher Concavität kurz vor den Augen; verbindet man die Vorderränder der Augen durch eine gerade Linie, so fällt diese auf $^1/_3$ der Kopfeslänge. Augen klein (fast um die Hälfte kleiner als bei *Sc. umbrina*), aber stark über die Seitenränder des Kopfes hervortretend. Fühler schmutzig gelbbräunlich, die 2 Endglieder und die Spitze des dritten braun oder schwarz (bisweilen die Basis von 4. heller), gewöhnlich auch das erste Glied dunkler braun; Glied 3 etwas kürzer als 2. *Pronotum* an den Hinterecken wenig mehr als 2mal so breit wie in der Mittellinie lang, flach, mit sehr undeutlicher Quervertiefung in der Mitte, seine Seitenränder sehr schwach convex, der Vorderrand ziemlich tief ausgeschnitten, in der Mitte gerade und fast winklig in die Seitentheile übergehend, wobei das gerade Mittelstück deutlich schmäler (etwa $^3/_4$ so breit) ist als der Kopf zwischen den Augen. Die Basis der

(geschlossenen) Decken nur wenig schmäler als das *Pronotum* an den Hinterecken, so dass die Krümmung der Seitenränder des letztern fast ohne Absatz in die des Aussenrandes des *Corium* sich fortsetzt. Schildchen allmälig verschmälert mit geraden Seiten, in seinen Vorderecken wie bei *umbrina* gefärbt. Decken so lang oder etwas kürzer (♀) oder ein wenig länger (♂) als das Abdomen; *Corium* am Aussenrande stark convex, die Aussenecke an seiner Spitze reicht nicht ganz so weit nach hinten wie die Spitze des Schildchens und ist abgerundet-stumpfwinklig; Hinterrand des *Corium* schwach convex, nach innen hin gebräunt. Der Aussenrand des *Corium* und der Membran bilden miteinander eine deutliche Concavität. Membran schmutzig gelb oder bräunlich mit gewöhnlich dunkler gefärbten etwas ästigen Nerven. Beine wie bei *Sc. umbrina.* Der die Oeffnung begrenzende Hinterrand des Genitalsegments der ♂ an den Seiten scharfkantig und leistenförmig vortretend, wobei diese Leisten allmälig sich verflachend nach unten unter einem spitzen Winkel convergiren, doch hier nicht mehr den Rand der Genitalöffnung bilden, welcher vielmehr, nicht leistenförmig und weiter zurücktretend, von diesen Leisten scharf abgesetzt ist; zwischen den Leisten zeigt das Genitalsegment eine starke grubige Vertiefung.

Long. ♂ 5—5½, ♀ 5½—6 m. m. (5 ♂, 8 ♀). Im Juli und August (Dorpat, Wenden, Lodenhof, Segewold, Kokenhusen).

3. **Sciocoris Fieberii** m.

Ist fast in allen Stücken der *Sc. microphthalma* zum Verwechseln ähnlich, so dass ich nur die Unterschiede von jener Art hervorzuheben brauche.

Der Kopf vorn ein wenig schmäler abgerundet, seine Ränder dicht vor den Augen mit seichter Concavität. Die Au-

gen fast 2 mal so gross wie bei *Sc. microphthalma*, ebenfalls stark über die Seitenränder des Kopfes hervortretend. Drittes Fühlerglied eben so lang oder kaum merklich länger als das zweite. Der Ausschnitt am Vorderrande des *Pronotum* ganz wie bei *Sc. umbrina*, indem der mittlere gerade Theil desselben breiter ist als bei *microphthalma*, fast so breit wie der Kopf zwischen den Augen, und mehr abgerundet in die Seitentheile übergeht. Der Seitenrand des *Pronotum* vorn etwas stärker convex als hinten. Der die Oeffnung begrenzende Hinterrand des Genitalsegments der ♂ unten scharf und leistenförmig vortretend (heller gefärbt), wobei die Leisten von beiden Seiten horizontal und in gerader Linie gegen einander hin verlaufen, doch so dass sie vor der Mitte aufhören und das mehr zurücktretende Mittelstück des untern Theils des Hinterrandes der Oeffnung von ihnen deutlich abgesetzt ist; zwischen den Leisten und der Mitte des Hinterrandes unten eine quere Vertiefung. Bei den ♀ treten die Platten des ersten Genitalsegments an der Spitze aus einander, so dass sie daselbst in der Mittellinie einen schmalen winkligen Ausschnitt bilden, während dieselben Platten bei *Sc. umbrina* und *microphthalma* bis zum Hinterrande hin mit ihren Innenrändern genau an einander grenzen.

Long. ♂ fast 5, ♀ 6 — $6\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂, 3 ♀). Im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling).

Verbreitung: Siaret bei Asterabad (Bienert).

9. Gattung **Aelia** Fabr.

Körper länglich eiförmig, überall dicht und grob punktirt nur die Mitte der Unterseite des Abdomen gewöhnlich unpunktirt oder bloss mit zerstreuten Punkten. Kopf gross und dick, geneigt, ± gewölbt, vorn kegelförmig zugespitzt, so lang oder

länger als mit den Augen zusammen breit; der Mittellappen viel kürzer als die seitlichen, welche an der Spitze des Kopfes bald sich vereinigen, bald vollkommen von einander getrennt bleiben. Fühler etwa von $^2/_5$ Körperlänge, gegen die Spitze hin unbedeutend dicker, Glied 5 das längste, 3 bald deutlich kürzer, bald länger als 2. Augen klein, gewölbt, ± hervortretend. Nebenaugen ganz flach, von einander viel weiter entfernt als von den Augen. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften oder darüber hinaus, ihr zweites Glied das längste, Glied 3 und 4 ziemlich von gleicher Länge, kürzer als 1. *Pronotum* gewölbt, etwas mehr als doppelt so breit wie lang, sein Vorderrand ein wenig ausgeschnitten, die Seitenränder ziemlich scharf, ± wulstig abgesetzt, fast gerade, der Hinterrand in der Mitte gerade, an den Seiten nach vorn hin gerundet, die Hinterecken etwas wulstig[1]). Schildchen etwa $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, zur Spitze hin meist nur wenig verschmälert, letztere breit gerundet; es lässt den grössten Theil der Decken frei. Beine kräftig, mässig lang; Schienen aussen abgeflacht oder gerinnt, daher kantig. Vorderbrust am Vorderrande bald jederseits in eine dünne horizontale vorn gerundete Platte verlängert (welche in der Mitte, von jeder Seite her bogig bis zu den entsprechenden Vorderhüften sich erstreckend, eine Fortsetzung der Schnabelscheidenrinne des Kopfes bildet und Schnabel und Fühler in der Ruhe schützt), bald fehlt diese plattenförmige Verlängerung vollständig; an der Mittel- und Hinterbrust eine flache Rinne für den Schnabel. Genitalsegmente der ♂ und ♀ wie bei *Pentatoma;* bei den ♀ sind die Platten des dritten Genitalsegments

1) Auf der Scheibe des *Pronotum* lassen sich gewöhnlich ± deutlich 3 niedrige nicht durchlaufende Längsleisten erkennen, welche durch etwas hellere Färbung und den Mangel der Punktirung sich abheben; in oder kurz vor der Mitte des *Pronotum* zeigt sich bisweilen eine deutliche quere Einsenkung (so bei *Aelia acuminata* Linn. Küst.), die jedoch für gewöhnlich kaum angedeutet ist oder ganz fehlt.

kürzer und kleiner als bei *Pentatoma*, erreichen nicht oder kaum den Hinterrand des zweiten Genitalsegments und sind von einander durch die Afterröhre, deren vorderer Abschnitt grösser ist als der hintere, getrennt. Genitalsegment der ♂ an der Oberseite offen, hinten meist steil aufgebogen und in der Ruhe unter dem letzten Abdominalsegment versteckt, daher es von oben her nicht sichtbar ist.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Vorderbrust am Vorderrande plattenförmig erweitert. (Die Aussenecke an der Spitze des *Corium* breit abgerundet. Die schmal wulstigen Seitenränder des *Pronotum* hören an den Hinterecken, ohne schmäler zu werden, plötzlich auf.)

1. ***Aelia*** Fabr.

2. (1.) Vorderbrust ohne plattenförmige Erweiterung am Vorderrande. (Die Aussenecke an der Spitze des *Corium* nicht abgerundet. Die kaum abgesetzten, fast gar nicht gewulsteten Seitenränder des *Pronotum* gehen ganz allmälig in die Hinterecken über.)

2. ***Eusarcoris*** Hahn. [1])

1. Untergattung ***Aelia*** Fabr.

Uebersicht der Arten [2]).

1. (4.) Fühlerglied 3 deutlich länger als 2. Kopf länger als mit den Augen zusammen breit.

1) Die Untergattung *Eusarcoris* vermittelt den Uebergang von *Aelia* zu *Pentatoma*.

2) Bei *Ael. acuminata* Linn. Küst., die gewiss auch bei uns gefunden werden wird, ist das 3te Fühlerglied nicht oder kaum bemerkbar länger als das 2te.

2. (3.) Die Rinne für das erste Schnabelscheidenglied an der Spitze des Kopfes ausgebaucht, so dass sie daselbst die Breite der Kopfspitze hat. Hinterecken des *Pronotum* innen ohne Längsvertiefung.

1. **A. Klugii** Hahn.

3. (2.) Die Rinne für das erste Schnabelscheidenglied an der Spitze des Kopfes nicht oder kaum ausgebaucht, stets viel schmäler als letztere. Hinterecken des *Pronotum* innen mit deutlicher Längsvertiefung.

2. **A. pallida** Küst.

4. (1.) Fühlerglied 3 kürzer als 2. Kopf kürzer als mit den Augen zusammen breit.

3. **A. inflexa** Wolff.

1. **Aelia (Aelia) Klugii** Hahn.

Schmutzig hellgelb mit hell bräunlichem oder röthlichen Anflug. Ein in der Mitte breiterer, nach vorn und hinten verschmälerter, mitten durch einen schmalen gelben Streif geschiedener häufig verwischter schwärzlicher oder grauer Längsstreif läuft von der Spitze des Kopfes bis zur Spitze des Schildchens; am Hinterrande des *Pronotum* fehlt er, fängt zuweilen etwas hinter der Spitze des Kopfes an und hört nicht selten vor der Spitze des Schildchens auf. Seitenränder des Kopfes schmal geschwärzt. Die an der Unterseite des Kopfes befindliche Rinne für das erste Schnabelscheidenglied ist an dessen Spitze nach den Seiten hin bauchig erweitert, wie mit einem rundlichen Höcker versehen, und mit Einrechnung desselben eben so breit wie die Spitze des Kopfes an der Oberseite. Kopf an der Spitze mit tiefem Einschnitt, seine Seitenränder kurz vor der Spitze stark ausgeschnitten bis zu diesem Ausschnitt hin gerade (selten ist letzterer Ausschnitt so wie der Einschnitt an der Spitze des Kopfes nur unbedeutend, wie bei *A. pallida*). Fühler

an der Basis gelb oder röthlichgelb, zur Spitze hin rothbraun bis schwarz. Die wulstigen Hinterecken des *Pronotum* von der Scheibe garnicht oder nur durch eine unbedeutende Längsvertiefung geschieden; ein schwärzlicher verwischter Längsstreif an den Seiten des *Pronotnm*, der vor dem Hinterrande aufhört, so dass also der ganze Hinterrand ± breit gelb gefärbt ist, ohne dunklere Streifen. Schildchen an der Basis nicht selten, nach aussen von dem schwarzen Längsstreif, organgegelb gefärbt, sein Seitenrand an der Basis eine kleine Strecke weit schwarz punktirt. Decken graulichgelb, am Aussenrande hellgelb; in der Mitte des *Corium* ein schmaler schwarzer Längsstreif an der Innenseite des Aussennerven. Membran glashell, der (von aussen her gerechnet) zweite und zuweilen der von ihm sich abzweigende oder mit ihm aus demselben Punkt entspringende dritte Längsnerv an der Basis braun gefärbt, nur sehr selten ist die Membran ganz hell, ohne braune Nerven. Beine schmutzig gelb oder gelbröthlich, fein behaart und mit sehr kleinen feinen schwarzen Punkten zerstreut besetzt; Tarsen gebräunt. Abdomen oben schwarz, die aufgebogenen Seitenränder und ein schmaler Längsstreif in der Mitte der 1—2 letzten Segmente gelb, unten schmutzig gelb mit 6 undeutlichen (an der Basis gewöhnlich deutlicheren) aus schwärzlichen Punkten bestehenden Längsstreifen, die oft bis auf die 2 äussersten, welche sich matter auf die Seiten der Brust hin fortsetzen, schwinden, nicht selten fehlen auch die letzteren. Stigmen schwarz.

Long. ♂ 6—7, ♀ 7—8 m. m. (22 ♂, 26 ♀). Sehr häufig auf trockenen Anhöhen, im Juni und Juli (Dorpat, Lodenhof, Salis, Kokenhusen etc.)

Germar Stettin. Entom. Zeitung 1842. p. 68. 69. *Aelia.* — Gorski Anal. p. 72. *Adnot.* (er hält sie für eine kleine Varietät von *Ael. acuminata*). — Hahn W. J. I. p. 122. tab. 19. fig. 64.

Aelia. — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Aelia.* — Klnti Mel. IV. p. 20. 138. *Aelia.* — Küster Stettin. Entomol. Zeitung XIII. 1852. p. 396. 5. Taf. III. fig. 5. *Aelia.* — Sahlberg Mon. Geocor. p. 28. 2. *Aelia.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Volhynien und Podolien (Gorski), Barnaul (Germ.), Transcaucasien, nahe bei Tiflis und Elisabethopol (Klnti), Bamberg, Erlangen, Nürnberg (Küst.), München (Gistl), Schlesien (Scholz). —

2. **Aelia (Aelia) pallida** Küster.

Sie stimmt in Gestalt und Färbung vollkommen mit *A. Klugii* überein, ist aber meist grösser und die dunkle Zeichnung der Oberseite viel heller und verwischter als bei der vorigen Art. Die 2—3 letzten Fühlerglieder meist blutroth oder braunroth, weniger dunkel als bei *A. Klugii;* Glied 2 bei ♂ und ♀ deutlich kürzer als 3. Der schwarze Längsstreif auf dem *Corium* fehlt, häufig auch die braune Färbung des zweiten Nerven der Membran. Die Beine dichter schwarz punktirt, an der Vorderseite der Schenkel 1—2 grössere schwarze Punkte in der Nähe der Spitze. An der Unterseite des Abdomen fehlen die dunklen Längsstreifen meist gänzlich oder sind sehr undeutlich. Die wichtigsten Unterschiede aber sind in der Bildung des Kopfes und des *Pronotum* zu suchen. Der Kopf weniger stark convex und verhältnissmässig etwas länger als bei *Ael. Klugii*, seine Seitenränder kurz vor der Spitze und letztere selbst nur schwach, zuweilen fast garnicht, ausgeschnitten; die Seitenränder schwach wellig gekrümmt, wobei die den Augen nähere Concavität gewöhnlich noch etwas geringer ist als die kurz vor der Spitze befindliche. Die Rinne für das erste Schnabelscheidenglied an der Spitze des Kopfes kaum etwas erweitert, viel schmä-

ler als die Spitze des Kopfes an der Oberseite, ihre Ränder in der Nähe der Spitze mit einem Einschnitt, welcher sich häufig zu einem fast quadratischen Ausschnitt gestaltet; die Ränder der Vorderbrust-Lappen da wo sie die Schnabelscheidenrinne vervollständigen gewöhnlich schwach wellig gekrümmt. Die Hinterecken des *Pronotum* durch eine sehr deutliche Längsvertiefung von der Scheibe abgegrenzt. Letztes Genitalsegment der ♂ am obern hintern Rande mit flachem, doch auf die Mitte beschränkten und schmalen Ausschnitt, während derselbe Rand des Genitalsegments bei *Ael. Klugii* in seiner ganzen Erstreckung sehr schwach concav, fast gerade, ist.

Long. ♂ 7—8, ♀ 8—10 m. m. (7 ♂, 12 ♀). Sehr verbreitet, aber weniger häufig als *Ael. Klugii*, mit welcher sie zusammen vorkommt, vom Juli bis in den September.

Küster in Stettin. Entomol. Zeitung XIII. 1852. p. 394. 4. tab. III. fig. 4. *Aelia.* —

Verbreitung: Curland (Kawall), Erlangen, Sicilien, Dalmatien (Küst.), Halle, Dänemark (Germ.), Gemenos bei Marseille (Flor), Eriwan (N. v. Seidlitz), Siaret bei Asterabad (Bienert).

Küster gebührt das Verdienst die einander in Gestalt und Färbung sehr nahe stehenden Arten der Gattung *Aelia* sicher unterschieden zu haben. Von den 5 in seiner Abhandlung beschriebenen Arten ist mir nur *Ael. Burmeisteri* unbekannt, in Livland jedoch fand ich bisher bloss *Ael. Klugii* und *pallida*, wozu höchst wahrscheinlich auch noch *Ael. acuminata* Lin. Küst. kommen wird. Bei *Ael. Germari* und *acuminata* Küst. ist das dritte Fühlerglied nicht oder kaum merklich länger als das 2te. *Ael. acuminata* Linn. Küst. ist ausserdem leicht zu erkennen durch den schmalen lappenförmigen Fortsatz am Rande jeder Kehlplatte des Kopfes, die in der Nähe der abgerundeten Spitze

flach und sehr schwach ausgeschnittenen (concaven) sonst aber geraden Seitenränder des Kopfes, die deutliche Quervertiefung etwa in der Mitte des *Pronotum*, dessen Hinterecken durch einen tiefen Längseindruck innen breit abgesetzt sind. — Bei *Ael. Germari* ist zu den von Küster angegebenen Kennzeichen hinzuzufügen, dass das letzte Genitalsegment der ♂ oben am Hinterrande 3 tiefe Einschnitte zeigt, einen mittlern schmalen gerundeten und 2 seitliche etwas tiefere winklige, durch welche jederseits neben der Mittellinie ein aufgerichteter ziemlich schmaler Lappen abgesetzt wird.

Bevor ich den Küsterschen Aufsatz kannte beschrieb ich die *Ael. pallida* Küst. in meiner Dissertation 1856 als *acuminata* Linn. Ob gerade die von Küster unter dem Namen *Ael. acuminata* beschriebene Art die ächte *acuminata* Linn. sei, lässt sich natürlich bei so ähnlichen Arten nicht mit Sicherheit bestimmen, eben so wenig, welche von den beiden Arten: *Ael. acuminata* und *pallida*, die Autoren bis auf Küster unter dem Namen *acuminata* beschrieben haben. Die folgenden Citate, bei denen allen

Aelia acuminata Linn.

als Artnamen gilt, können daher willkürlich entweder zu *Ael. pallida* Küst. oder zu *Ael. acuminata* Linn. Küst. gezogen werden:

Amyot Rh. p. 79. 63. *Aelia.* — Am et S. *Hém.* p. 134. 1. *Aelia.* — Burm. Hdb. II. p. 366. 8. *Cimex.* — Curt. Br. Ent. Vol. XV. tab. 704. *Aelia.* — Cuvier R. a. pl. 88. fig. 4. *Aelia.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 177. 16. tab. 14. fig. 12. 13. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 31. 7. *Pentatoma.* — Enc. méth. X p. 57. 22. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 189. 6. *Aelia.* — Fall. *Hem.* I. p. 34. 1. *Aelia.* — Germar Stettin. Ent. Ztg. 1842. p. 68. 69. *Aelia.* — Hahn W. J. I. p. 120. tab. 19. fig. 63. *Aelia.* —

H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Aelia.* — Linn. S. N. V. p. 491. 59. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 251. 939. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 32. 17. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 27. 1. *Aelia.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 29. *Pentatoma.* — Stoll Wanz p. 48. tab. 15. fig. 102. — Wolff Ic. Cim. p. 19. 19. tab. 2. fig. 19. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 259. 1. *Aelia.* —

Boheman's *Aelia rostrata* (Övf. 9. Jahrg. 1853. p. 50. 1) scheint eher zu *acuminata* Küst. als zu *pallida* Küst. zu gehören. — Gorski's *Ael. acuminata* (Anal. p. 71. 39.) ist die *acuminata* Küst. — Kolenati unterscheidet (Mel. IV p. 20. 140) *Ael. Klugii* von *Ael. acuminata* folgendermassen: „1) *abdomine rotundato* — *Ael. Klugii.* 2) *abdomine acuminato* — *Ael. acuminata.*" Da nun *Ael. Klugii* Hahn, *Ael. pallida* Küst. und *Ael. acuminata* Küst. diesen Unterschied nicht zeigen, so müsste Kolenati's *acuminata*, wenn seine Angabe nicht etwa bloss auf einem Versehen beruht, eine andere und zwar neue Art sein.

3. **Aelia (Aelia) inflexa** Wolff.

Schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb. Kopf braun oder schwarz, so lang wie breit, in der Mitte am stärksten gewölbt, sehr grob und dicht punktirt, seine scharfen Seitenränder, welche dünner sind als bei den andern Arten, in der Mitte convex. Die Seitenlappen des Kopfes treten meist zusammen, selten sind sie vollkommen von einander getrennt, so dass eine schmale Spalte zwischen ihnen bleibt. Augen klein, stark hervortretend. Fühler gelb oder bräunlichgelb, die 2 letzten Glieder braun bis schwarz. An den Vorderecken des *Pronotum* ein sehr kleiner stumpfer kaum bemerkbarer Zahn; seine Seitenränder sehr schmal hellgelb; die wulstigen Hinterecken innen ohne Längsvertiefung. Schildchen an der Basis mit 3 kleinen callösen gelben Flecken, von denen die beiden seitlichen in der Nähe

der Vorderecken sich befinden und bisweilen in einen kurzen Längsstrich sich verlängern, der mittlere meist undeutlich ist, indem eine hinten am Scheitel beginnende und über das *Pronotum* bis zum Ende des Schildchens verlaufende hellere Mittellängslinie (die jedoch meist nur undeutlich ist, nicht selten ganz fehlt) ihn verdeckt; diese Längslinie endet an der Spitze des Schildchens mit einem kleinen schwärzlichen Fleck. Aussenrand des *Corium* bei der dunklen (bräunlichgelben) Färbung des Körpers schmal heller gefärbt. Membran hell mit bräunlichen Nerven, bisweilen ganz glashell. Beine schmutzig gelb mit kleinen und grössern schwarzen Flecken gescheckt. Abdomen schwarz oder dunkelbraun, metallisch glänzend, seine Seitenränder sehr schmal hellgelb, seine Unterseite seitlich dichter und gröber punktirt als in der Mitte. Stigmen braungelb, kaum etwas heller als das übrige Abdomen.

Long. ♂ etwas über 5, ♀ $5^1/_2$ bis etwas über 6 m. m. (5 ♂, 9 ♀). Ziemlich selten, auf trockenen Wiesen und Anhöhen, im Grase unter Birken, im Juni, Juli, August. (Lodenhof, die grossen Kangern, Kremon, Kokenhusen.)

Auffällig ist, dass Gorski die Erweiterung am Vorderrande des *Prosternum* nicht gesehen hat; im Uebrigen stimmt seine Beschreibung vollkommen zu den einheimischen Exemplaren.

Amyot Rh. p. 80. 64. *Eusarcoris.* — Am. et S. *Hém.* p. 134. 2. *Aelia.* — Gorski Anal. p. 76. 42. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 129. tab. 69. fig. 210. *Eysarcoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 31. 153. *Sciocoris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 29. 3. *Aelia.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 182. 27. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 188. 182. tab. 18. fig. 182. *Cydnus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Litthauen (Gorski), zwischen

Wolga und Ural (Eversmann), Elisabethopol in Transcaucasien (Klnti), Sibirien (Dorpat. Univers. Sammlung), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), Paris (Amyot), Frankreich und Spanien (Am. et S.) —

2. Untergattung *Eusarcoris* Hahn.

4. Aelia (Eusarcoris) intermedia Wolff.

Hat viel Aehnlichkeit mit *A. inflexa.* Gelbbraun oder bräunlichgelb, der ganze Körper mit eingedrückten schwarzen Punkten; der Kopf und 2 grosse Flecken am Vorderrande des *Pronotum* schwarzbraun (in gewisser Richtung besehen kupferig) oder metallisch grün. Kopf sehr dicht und grob punktirt, so lang wie breit, stark geneigt, wenig convex, seine Seitenränder etwas gekrümmt, die Seitenlappen an der Spitze bis zum kürzeren Mittellappen hin von einander getrennt, daher zwischen ihnen ein Spalt. Fühler schwarz, die 2 Grundglieder und die Basis des 3ten gelbbraun. Glied 3 bei den ♂ kürzer als 2 (bei einem der von mir untersuchten ♂ ist es unbedeutend länger als 2), bei den ♀ sind sie nach Gorski gleich lang. *Pronotum* an den Vorderecken mit einem kleinen stumpfen kaum bemerkbaren Zahn; seine Seitenränder, ganz oder bloss in ihrem vordern Theil, und der Aussenrand des *Corium* in seiner Vorderhälfte, sehr schmal gelb oder bräunlichgelb. Schildchen zur Spitze hin stärker verschmälert als bei *A. inflexa*, die Spitze heller, bräunlichgelb, an der Basis 3 sehr kleine weit von einander entfernte callöse gelbe Flecken. Membran dunkelgrau oder schwarzbraun, mit kräftigen Nerven. Oberseite des Abdomen schwarz, seine Seitenränder sehr schmal gelb mit kleinem schwarzen Fleck an den Hinter- und Vorderecken der

einzelnen Segmente. Beine bräunlichgelb, mit kleinen schwarzen Flecken gescheckt; Tarsen braun.

Long. ♂ $6^1/_4$—$6^1/_2$ m. m. (3 ♂). Sehr selten, auf Birken, im August, September (Kamby, Ligat).

Amyot Rh. p. 75. 56. *Acroschizus.* — Gorski Anal. p. 74. 41. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 128. tab. 69. fig. 209. *Eysarcoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 31. 154. *Sciocoris lunatum.* — Wolff Ic. Cim. p. 189. 181. tab. 18. fig. 181. *Cydnus.*

Verbreitung: Volhynien, Warschau (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland (Wolff, Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Hersbruck (Hahn), mittleres Frankreich, Troyes (Amyot). —

10. Gattung **Pentatoma** Latr.

Körper eiförmig oder länglich eiförmig, vorn dreieckig zugespitzt. Kopf wenig länger als mit den Augen zusammen breit, nach vorn verschmälert, an der Spitze breit gerundet, oder abgestutzt und etwas ausgeschnitten, seine Seitenränder fast gerade; die Seitenlappen entweder durch den fast ihre Länge erreichenden Mittellappen getrennt, oder sie vereinigen sich an der Spitze des Kopfes und schliessen den viel kürzeren Mittellappen ein. Augen ziemlich klein, wenig vortretend. Nebenaugen von einander 2—3 mal so weit entfernt wie von den Augen. Fühler von etwa $^2/_5$ Körperlänge, Glied 2 bald länger, bald eben so lang, nur selten unbedeutend kürzer als 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften oder über dieselben hinaus, ihr 2tes Glied meist das längste. *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, etwas gewölbt, sein Vorderrand flach ausgeschnitten, die Seitenränder scharfkantig und

fast geradlinig, der Hinterrand über dem Schildchen gerade, an seinen Seiten nach vorn zu den Hinterecken hin abgerundet; letztere entweder breit abgerundet, oder ± winklig vortretend. Schildchen länger als das halbe Abdomen, zur Spitze hin verschmälert, und zwar anfänglich rascher, im letzten Drittel oder Viertel aber nur sehr allmälig verschmälert, die ± breit gerundete Spitze bedeckt nur ein kleines Stück von der Innenecke des *Corium* und der Membran. Decken etwas länger als das Abdomen, dessen horizontale Seitenränder sie aber ± breit unbedeckt lassen. Membran mit 7—9 Längsnerven. Beine von mässiger Länge, kräftig, Schienen aussen kantig und mit flacher Längsrinne; erstes Tarsalglied so lang oder unbedeutend länger als das 3te. An der Mittelbrust ein sehr niedriger feiner Längskiel in der Mitte. Was die Genitalsegmente der ♀ betrifft, so ist von unten gesehen das Plattenpaar des ersten Segmentes häufig etwas gewölbt und stösst mit seinen Aussenecken an die Platten des 2ten; die Platten des 3ten Segmentes unregelmässig länglich, mit der stumpf gerundeten Spitze meist ein wenig über die Spitze des Abdomen hervortretend, ihre Innenränder von einander entfernt, zwischen denselben die Afterröhre mit ihrer plattenförmigen breiten abgestutzt-3eckigen vordern Anschwellung; zuweilen findet man am Grunde zwischen den Platten des ersten Genitalsegments eine sehr kleine unpaare Platte *(P. juniperinum)*. Das einzige verschieden gestaltete und auch von oben her sichtbare Genitalsegment der ♂ öffnet sich bald nur oben (z. B. *P. juniperinum)*, bald oben und hinten (z. B. *P. prasinum)*, und ist am Hinterrande entweder gerade mit abgerundeten Hinterecken *(P. prasinum)* oder ± ausgeschnitten, so dass die Hinterecken spitzig erscheinen *(P. baccarum)*; zuweilen trägt es unten jederseits einen plattenartigen senkrechten Hornfortsatz *(P. baccarum)*.

Uebersicht der Arten.

1. (10.) Hinterecken des *Pronotum* abgerundet, nicht vorstehend.
2. (3.) Fühlerhöcker oben und aussen mit schneidend scharfer Kante. (Färbung meist grün.)

1. **P. Prasinum** Linn.

3. (2.) Fühlerhöcker abgerundet, ohne scharfe Kante.
4. (9.) Oberseite des Körpers unbehaart.
5. (8.) Seitenlappen des Kopfes an der Spitze von einander getrennt, nicht oder nur ganz unbedeutend länger als der mittlere.
6. (7.) Grün, schmal gelb gerandet, Beine unpunktirt.

2. **P. juniperinum** Linn.

7. (6.) Graugelb oder bräunlichgelb, Beine dicht schwarz punktirt (Fühler schwarz und weiss geringelt).

3. **P. sphacelatum** Fabr.

8. (5.) Seitenlappen des Kopfes viel länger als der mittlere, sie bilden zusammentretend die Spitze des Kopfes.

4. **P. vernale** Wolff.

9. (4.) Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit vereinzelten langen Haaren besetzt. (Fühler schwarz und weiss geringelt.)

5. **P. baccarum** Linn.

10. (1.) Hinterecken des *Pronotum* seitlich in einem rechten oder spitzen Winkel vortretend.
11. (12.) Hinterecken des *Pronotum* rechtwinklig, von ihnen ab nach vorn zu längs den Seitenrändern ein kurzer schwarzer Streif; Hinterrand des *Pronotum* von den Seiten des Schildchens bis zum Aussenrande der Decken etwa doppelt so lang wie von dort bis zur Spitze der Hinterecken.

6. **P. nigricorne** Fabr.

12. (11.) Hinterecken des *Pronotum* spitzwinklig, stärker vortretend, von ihnen ab nach hinten zu längs den Seiten des Hinterrandes ein schwarzer Streif; Hinterrand des *Pronotum* von den Seiten des Schildchens bis zum

Aussenrande der Decken kaum etwas länger als von dort bis zur Spitze der Hinterecken.

7. **P. fuscispinum** Boh.

1. **Pentatoma prasinum** Linn.

Oberseite grasgrün, Unterseite gelblichgrün oder hellroth. Die Oberseite deutlich, dicht und fein, schwarz oder schwärzlich punktirt; Unterseite meist nur undeutlich, verwischt punktirt, zuweilen aber sind die Punkte deutlich, besonders an der Brust. Kopf an der Spitze meist gleichmässig abgerundet, indem die Seitenlappen den mittlern völlig einschliessen und sich an einander legen, zuweilen aber ist der Mittellappen fast so lang wie die seitlichen und trennt sie an der Spitze, wodurch daselbst ein flacher Einschnitt entsteht. Fühler schmutzig grün, gelblichgrün oder gelbbraun, Glied 5 mit Ausnahme seiner Basis, oft auch 4 gegen die Spitze hin, gebräunt bis schwarz; Glied 5 das längste, 3 so lang oder unbedeutend länger, selten deutlich kürzer, als 2, viel länger als 1. Fühlerhöcker aussen und oben mit scharfer Kante. Schnabelscheide grün, reicht bis an die Basis des Abdomen. Seitenränder des *Pronotum* sehr schmal roth gefärbt (*P. dissimile* Fabr.) oder mit der Scheibe gleichfarbig, grün (*P. prasinum* Linn.; letztere Var. ist aber bei uns bisher noch nicht gefunden). Hinterecken des *Pronotum* breit abgerundet, etwa so breit wie das Abdomen an seiner breitesten Stelle. Schildchen gegen die Spitze fast ganz regelmässig verschmälert, die Spitze abgerundet. Aussenrand des *Corium* an der Basis sehr schmal röthlich. Membran braun oder schwärzlich. Abdomen oberhalb metallisch dunkelbraun; seine Seitenränder grün, schwarz punktirt, nicht selten so dicht, dass sie schwarz erscheinen. Beine hellgrün, Tarsen schwach gebräunt; Schenkel meist mit kleinem schwar-

zen Punkt an der Vorderseite in der Nähe der Spitze; Hinterschienen gerade.

Var. 1. subrubescens Gorski (Anal. p. 95. δ). Oberseite braunroth, Unterseite und Beine schmutzig röthlichgelb.

Long. ♂ 11—11 1/2, ♀ 12 1/2—13 1/2 m. m. (13 ♂, 13 ♀). Im Grase an Bergabhängen, im August, häufig (Kokenhusen). Von der Var. *subrubescens* kenne ich nur 1 ♂ aus Gimmerthal's Sammlung.

Amyot Rh. p. 78. 62. *Procopops.* — Am. et S. *Hém.* p. 131. 3. *Pentatoma prasina*, p. 131. 4. *Pentatoma dissimilis.* — Burm. Hdb. II. p. 370. 17. *Cimex dissimilis.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 174. 9. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 29. 3. *Pentatoma dissimilis.* — Fabr. S. Rh. p. 166. 58. *Cimex prasinus.* — p. 167. 59. *Cimex dissimilis.* — Fall. *Hem.* I. p. 28. 10. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 93. 54. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 60. tab. 49. fig. 149. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma prasinum* und *dissimile.* — D. Ins. 115. 8. *Pentatoma prasinum.* — Klnti Mel. IV. p. 48. 173. *Carpocoris prasina*, p. 49. 174. *Carpocoris dissimilis.* — Linn. Fn. Suec. p. 249. 931. *Cimex.* — S. N. V. p. 489. 49. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 33. 15. *Cimex dissimilis.* — Schill. Arb. und Veränd. 1844. p. 181. 13. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 271. 522. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 58. tab. 19. fig. 127. — Wolff Ic. *Cim.* p. 52. 49. tab. 6. fig. 49. *Cimex prasinus.* — p. 53. 50. tab. 6. fig. 50. *Cimex dissimilis.* — p. 183. 177. tab. 18. fig. 177. *Cimex discolor.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot, Hahn), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Curland (Kawall), Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Orlow (Jäger), Caucasus (Kolenati), Schweiz (Fuesslin), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Hol-

land (De Geer), Frankreich (Amyot), Paris (Am. et S.), England (Steph.) —

2. **Pentatoma juniperinum** Linn.

Olivengrün (von der Farbe der grünen Wachholderbeeren), die Seitenränder des *Pronotum* schmal, der Aussenrand des *Corium* an der Basis, die Spitze des Schildchens und die Seitenränder des Abdomen schmal, hellgelb oder grünlichgelb. Kopf, *Pronotum* und Schildchen sehr dicht und fein runzelig punktirt, die Decken ebenfalls dicht und fein punktirt, aber die Pünktchen sind deutlich von einander geschieden. Seitenlappen des Kopfes vorn stumpfspitzig, an der Aussenseite schwach convex, sie werden an der Spitze durch den Mittellappen von einander getrennt, dre aber nicht ganz ihre Länge erreicht. Fühler grün, die 2 letzten Glieder und die Spitze des dritten schwarz, zuweilen sind auch das zweite und dritte Glied ganz schwarz oder schwärzlich; Glied 3 deutlich kürzer als 2, aber viel länger als 1, 2 4 und 5 ziemlich gleich lang, zuweilen ist 2 doppelt so lang wie 3 und etwas länger als 5, in andern Fällen 5 länger als 2. Fühlerhöcker ohne scharfe Kante. Schnabelscheide reicht bis an die Basis des Abdomen. Hinterecken des *Pronotum* breit abgerundet. Membran braun oder schwärzlich, am Innenwinkel der Basis ein tiefschwarzer Fleck. Beine dunkelgrün, Tarsen schwärzlich; Hinterschienen leicht gekrümmt. Oberseite des Abdomen schwarz, seine Seitenränder schmal, und bei den ♀ ein kleiner Fleck an der Basis des letzten Segmentes, gelb. Unterseite des Abdomen sehr fein und dicht, undeutlich, die Brust deutlicher, punktirt.

Long. ♂ 11—11½, ♀ 12 m. m. (9 ♂, 16 ♀). Ziemlich häufig auf *Juniperus communis*, besonders im August, September, doch auch schon im Juni (Lodenhof, Uddern, Mohn).

Var. 1. longirostris m. Diese Var. hat nicht die olivengrüne Färbung der eben beschriebenen Art, sondern ist schmutzig gelbgrün, mit ± Schwarz untermischt, oder braun. Fühler ganz schwarz. Kopf verhältnissmässig etwas länger, die ganze Oberseite etwas flacher als bei der obigen Form; die Schnabelscheide ist bedeutend länger, sie reicht bis zum dritten Abdominalsegment oder bis zur Mitte des Abdomen, ihr drittes Glied wenig kürzer als das zweite. Beine braun oder schwärzlich. Alles Uebrige wie bei *P. juniperinum.*

Long. ♂ 12, ♀ 12—13 m. m. (1 ♂, 2 ♀). Zusammen mit *P. juniperium* auf *Junip. comm.* gefangen, im August (Lodenhof). Herr Prof. Grube fand im Juli 2 Ex., in Kokenhusen und Dubbeln.

Amyot Rh. p. 77. 61. *Pitedia.* — Am. et S. *Hém.* p. 132. 5. *Pentatoma.* — Burm. Hdb. II. p. 369. 14. *Cimex.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 150. tab. 13. fig. 1. 2. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 28. 2. *Pentatoma* (höchst wahrscheinlich eine andere Art, weil er angiebt: „*spina ventrali antice producta*"). — Enc. méth. X. p. 57. 19. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. 167. 60. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 28. 11. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 92. 53. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 61. tab. 49. fig. 150. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mél. IV. p. 50. 175. *Carpocoris.* — Linn. S. N. V. p. 489. 48. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 249. 930. *Cimex.* — Panzer D. Ins. 33. 16. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 26. 3. *Pentatoma.* — Schellenberg l. c. p. 10. tab. 1. fig. 1. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. 14. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 270. 521. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 122. 359? *Cimex.* (Abweichend ist seine Angabe: „*Elytri apex membranaceus fusco-rufus. Abdomen apice subtus rubello,*

sub-4 dentato."). — Wolff Ic. *Cim.* p. 54. 51. tab. 6. fig. 51. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 260. 7. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Litthauen (Gorski), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), Carniolien (Scop.), England (Steph.), mehr im Norden von Europa, selten zu Paris, Fontainebleau (Am. et S.). —

3. **Pentatoma sphacelatum** Linn.

Schmutzig hellgelb, die Oberseite dicht mit groben eingestochenen schwarzen Punkten besetzt, durch welche sie eine graugelbe Färbung erhält. Kopf vom Vorderrande der Augen bis zu seiner breit abgerundeten fast abgestutzten Spitze nur wenig verschmälert und in diesem vordern Theil nur sehr wenig länger als vom Vorderrande der Augen bis zur Mitte des Hinterrandes des Scheitels; seine Seitenränder kurz vor den Augen flach ausgeschnitten; der Mittellappen zur Spitze hin wenig verschmälert, eben so lang wie die seitlichen. Augen ziemlich gross, vorstehend. Fühler schwarz, die 2 ersten Glieder, mit Ausnahme der Spitze des zweiten, und die 3 folgenden an der Basis, hellgelb; Glied 5 das längste, 2 und 3 gleich lang, 4 länger als 3. Basis der Fühlerhöcker unpunktirt. Schnabelscheide reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. Seitenränder des *Pronotum* schwach concav, auf die Oberseite schmal übergebogen und abgerundet, schmal hellgelb, ohne Furche an ihrer Innenseite, nur kurz vor den abgerundeten nicht vorstehenden Hinterecken eine unbedeutende Längsvertiefung an den Seiten (bei *P. baccarum* dagegen sind die Seitenränder scharf und aufgebogen, an ihrer Innenseite eine Längsvertiefung, die bis an

den Hinterrand reicht). Schildchen an der Spitze hellgelb, an der Basis mit 3 kleinen undeutlichen gelben Flecken. Unterseite des *Corium* roth. Membran braun, ihr Innenwinkel an der Basis mit tiefschwarzem Fleck. Beine hellgelb, dicht mit schwarzen Pünktchen besetzt, Spitze der Schienen und des ersten Tarsalgliedes, und das dritte Glied der Tarsen, schwarz; Schienen fein und kurz behaart. Oberseite des Abdomen schwarz mit gelben Seitenrändern, an den Vorder- und Hinterecken eines jeden Segments ein kleiner schwarzer Fleck. Unterseite des Abdomen mit zerstreuten eingedrückten schwarzen Punkten, die sich um die Mitte herum mehr zusammendrängen; Brust punktirt.

Long. ♀ 9 m. m. Ein ♀ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 74. 55. *Dryocoris?* — Fabr. S. Rh. p. 175. 103. *Cimex sphacelatus.* — p. 158. 15. *Cimex albipes* (nach Gorski). Gorski Anal. p. 89. 50. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 52. 180. *Carpocoris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 181. 19. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 101. 95. tab. X. fig. 95. *Cimex.*

. Verbreitung: Volhynien und Podolien (Gorski), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland (Wolff, Fabr.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Italien (Fabr.) —

4. **Pentatoma vernale** Wolff.

Oberseite braun oder graugelb, dicht und deutlich schwarz punktirt; Unterseite schmutzig hellgelb. Kopf vom Vorderrande der Augen ab bis zur Spitze doppelt so lang wie von ebenda bis zum Hinterrande des Scheitels, zur abgerundeten Spitze hin allmälig verschmälert, die Seitenränder fast gerade; sein Mittellappen viel kürzer als die seitlichen, welche an einander stossend allein die abgerundete Spitze bilden. Augen klein, wenig vor-

tretend. Fühler hellroth oder röthlichgelb, an der Basis hellgelb, die 2 letzten Glieder schwarz, nur an der Basis und Spitze (an letzterer schmäler) röthlich, das letzte Glied bisweilen auch an der Spitze schwarz. Fühlerhöcker um ihre Basis herum schwarz punktirt. Fühlerglied 2 wenig länger oder eben so lang wie 3, 5 das längste. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Seitenränder des *Pronotum* schwach concav, scharf, kaum etwas aufgebogen, sehr schmal hellgelb oder röthlichgelb gefärbt; seine Hinterecken abgerundet. Schildchen an der Spitze hellgelb oder röthlichgelb. Membran braun, ihre Innenecke an der Basis schwarz. Beine gelb, mit sehr kleinen schwarzen Punken dicht besetzt; Tarsen gelbbraun, die Spitze des ersten und das 3te Glied schwarz; Schienen fein und kurz behaart. Abdomen oben schwarz, die Seitenränder der einzelnen Segmente in der Mitte mit gelbem oder röthlichgelbem Fleck. Unterseite des Abdomen zerstreut schwarz punktirt, ebenso die Brust.

Long. ♂ $8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{2}$, ♀ 9—$9\frac{1}{2}$ m. m. (3 ♂, 2 ♀). Selten, im Grase an trockenen Abhängen, im August (Kokenhusen, am Schlossberge). Gimmerthal kannte bereits diese Art als einheimische.

Fabr. S. Rh. p. 179. 123. *Cimex strictus?* (nach Gorski). — Fall. *Hem.* I. p. 30. 14. *Cimex.* Gorski Anal. p. 88. 49. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 64. tab. 50. fig. 153. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — D. Ins. 113. 6. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 52. 179. *Carpocoris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 26. 2. *Pentatoma.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 181. 18. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 141. 135. tab. 14. fig. 135. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Boh.), Finnland (Sahlberg), mittleres Litthauen und

Volhynien (Gorski, auf *Epilobium spicatum*), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Daraschitschagh (N. v. Seidlitz), Deutschland (Hahn), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Italien (Spinola), Tanger (Fabr.). —

5. **Pentatoma baccarum** Linn.

Lang und fein behaart, mit Ausnahme der Decken und der Fühler; Oberseite bräunlich- oder röthlich-gelb, oder braunroth, dicht punktirt, Unterseite schmutzig gelb, am Abdomen sehr zerstreute grobe schwarze Punkte, die häufig in 3 Längsreihen geordnet erscheinen, die Vorderbrust dichter und feiner punktirt. Am Kopf sind die Seitenränder gerade, der Mittellappen kürzer als die seitlichen, letztere an der Spitze gerundet, nicht zusammentretend, daher zwischen ihnen ein seichter Ausschnitt bleibt. Fühler schwarz, die Basis der 3 letzten Glieder und die Spitzen von 2 3 und 4 hellgelb, röthlichgelb oder weiss (wodurch an den schwarzen Fühlern 3 helle Ringe auftreten), das erste Glied, dessen Spitze nicht selten braun ist, und die Basis von 2 bräunlichgelb oder hellgelb; 3 deutlich kürzer als 2, unbedeutend länger als 1. Schnabelscheide reicht bis zur Basis des Abdomen. Seitenränder des *Pronotum* gerade, schmal aufgebogen, seine Hinterecken abgerundet; den Seitenrändern parallel verläuft eine leichte Vertiefung, welche nach aussen von einer niedrigen Leiste begrenzt wird; zuweilen sind Leiste und Vertiefung ganz undeutlich. Schildchen an der Spitze meist hellgelb. Membran hellbräunlich, ihr Innenwinkel an der Basis schwarz. Beine schmutzig bräunlichgelb, sehr fein schwarz prnktirt, die Spitze des ersten und das letzte Tarsalglied schwarz. Abdomen oben schwarz, jedes einzelne Segment mit gelbem Fleck in der Mitte des Seitenrandes.

Long. ♂ $9\frac{1}{2}$—10, ♀ 11—$11\frac{1}{2}$ m. m. (10 ♂, 12 ♀). Ueberall sehr häufig, vom Mai bis in den October.

Amyot Rh. p. 73. 53. *Pentatoma.* — Am. et S. *Hém.* p. 132. 6. *Pentatoma.* — Burm. Hdb. II. p. 369. 13. *Cimex.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 167. 4. tab. 14. fig. 5. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 30. 5. *Pentatoma.* — Enc. méth. X. p. 57. 20. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 172. 92. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 29. 13. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 88. 48. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 63. tab. 50. fig. 152. *Pentatoma.* — H. Sch. Nom. ent. p. 56. *Pentatoma.* — Klnti Mel. IV. p. 53. 181. *Carpocoris.* — Linn. S. N. V. p. 488. 45. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 249. 928. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 33. 20. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 26. 1. *Pentatoma.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 181. 17. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 272. 525. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 26. tab. 6. fig. 46. (sehr schlechte Figur). — Wolff Ic. Cim. p. 60. 57. tab. 6. fig. 57. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 260. 6. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S., Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Boh.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Litthauen (Gorski), Twer (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Ssaratow, Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Asterabad (Bienert), Sibirien (Dorpat. Univers. Sammlung), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), England (Steph.), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), Frankreieh (Am et S.) —

6. **Pentatoma nigricorne** Fabr.

Grünlich-, röthlich- oder bräunlich-gelb, die Oberseite zuweilen roth oder braunroth; Abdomen unten bisweilen hellgrün. Oberseite des Körpers dicht und fein schwarz punktirt, die Punkte

auf dem *Pronotum* deutlich von einander geschieden und schwarz (nicht hell, wie meist bei *P. fuscispinum*); Unterseite mit undeutlichen flachen hellen Punkten, nur die Vorderbrust deutlich punktirt. Kopf an den fast geraden Seitenrändern schwarz; seine Seitenlappen etwas länger als der mittlere, an der Spitze von einander getrennt. Fühler schwarz, ihr erstes Glied gelb. Schnabelscheide reicht bis an die Hinterhüften. *Pronotum* mit seitlich vorstehenden abgerundet rechtwinkligen Hinterecken, welche nicht aufgebogen und an der Spitze niedriger sind als die höchste Wölbung des *Pronotum*; seine Seitenränder fast gerade; von den schwarz gefärbten Hinterecken zieht sich ein schwarzer Streif nach vorn hin eine kurze Strecke weit längs den Seitenrändern fort. Denkt man sich eine Verbindungslinie zwischen den Hinterecken des *Pronotum* gezogen, so fällt diese in die hintere Hälfte des *Pronotum* etwas hinter der Mitte; das über den Decken befindliche Stück des Hinterrandes (i. e. aussen von der Basis des Schildchens bis zum Aussenrande der Decken gerechnet) viel länger (etwa doppelt so lang) als jenes vom Aussenrande der Decken ab bis zur Spitze der Hinterecken. Schildchen an der Spitze meist etwas heller gefärbt. Membran gebräunt, stärker zugespitzt als bei den vorhergehenden Arten, am Aussenrande mit braunem Längsstreif von der Basis bis zur Spitze, der zur Spitze hin dunkler, bisweilen nur in der Endhälfte vorhanden ist; ihr Innenwinkel an der Basis schwarz. Beine bräunlich- oder röthlich-gelb, mit sehr kleinen schwarzen Punkten ziemlich dicht besetzt. Abdomen oben schwarz; seine Seitenränder schmutzig gelb am Vorder- und Hinterrande der einzelnen Segmente schwarz punktirt, bisweilen ganz schwarz.

Long. ♂ $9\frac{1}{2}$—11, ♀ 11 bis etwas über 12 m. m. (22 ♂, 23 ♀). Ueberall häufig auf trockenen Grasplätzen, an

Wegrändern, namentlich auf *Carduus*, vom Juni bis in den September.

Diese Art variirt sehr in Färbung und Grösse; ausser den angeführten Verschiedenheiten findet man am Vorderrande des *Pronotum* 4 aus schwarzen Pünktchen zusammengesetzte Längsflecken und an der Basis des Schildchens 4 schwarze Fleckchen in einer Querreihe (hinter diesen zuweilen noch 2 andere) Beine bisweilen unpunktirt. Die letztangegebenen Variationen der Färbung habe ich bei einheimischen Exemplaren noch nicht gefunden.

Amyot Rh. p. 80. 65. *Mormidea*, *var. 4 obtusa Am.* — Fabr. S. Rh. 157. 8. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 27. 9. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 96. 55. *Pentatoma.* — Hahn W. J. II. p. 59. fig. 148. *Pentatoma Eryngii.* — H. Sch. D. Ins. 113. 9. *Pentatoma.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 30. 1. *Mormidea.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 180. 9. *Pentatoma.* — Wolff Ic. Cim. p. 38. 32. tab. 14. fig. a. b. c. d. (schlechte Abbildungen).

Verbreitung: Europa (Wolff, Amyot), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Litthauen, Warschau (Gorski), Smolensk (Prof. Asmuss), Twer (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Daratschitschagh, Schemacha, Charat-Talusch (N. v. Seidlitz), Asterabad (Bienert), Deutschland (Hahn), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Sachsen (Fabr.), England (Curt.), Frankreich, verschiedene Theile von Afrika, Nord-Amerika (Amyot). —

7. **Pentatoma fuscipinum** Boh.

Schmutzig hellgelb, bräunlich- oder röthlichgelb; Abdomen bisweilen hellgrün. Oberseite des Körpers dicht punktirt, aber nur einzelne von diesen Pünktchen sind schwarz, auf den

Decken sind sie feiner und weniger tief, auf dem *Pronotum* und meist auch auf dem Schildchen etwas runzelig; Unterseite flach und undeutlich, nur die Vorderbrust etwas deutlicher, punktirt. Seitenränder des Kopfes gerade, schwarz gefärbt, seine Seitenlappen zugespitzt, etwas länger als der mittlere, durch welchen sie an der Spitze aus einander gehalten werden, daher an der Spitze ein flacher Ausschnitt entsteht. Fühler schwarz, Glied 1 hellgelb oder gelbroth bis bräunlichroth, aussen meist mit schwarzem Längsstreif; 2 deutlich länger als 3, 3 wenig länger als 1. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Seitenränder des *Pronotum* schwach gebogen, schärfer und breiter abgesetzt als bei den andern Arten; seine Hinterecken spitzwinklig vortretend (doch ist dieser spitze Winkel einem rechten genähert), flach aufgebogen, eben so hoch wie die höchste Wölbung des *Pronotum*, schwarz, von ihnen ab verläuft ein schwarzer Streif nach hinten längs den Seiten des Hinterrandes; am tief ausgeschnittenen Vorderrande des *Pronotum* 4 ± deutliche, nicht selten ganz verwischte, aus schwarzen Pünktchen zusammengesetzte Längsflecken. Denkt man sich die Hinterecken des *Pronotum* durch eine Querlinie verbunden, so fällt diese in die Vorderhälfte, kurz vor seiner Mitte. Am Hinterrande des *Pronotum* ist das Stück, welches die Basis der *Hemielytren* überdeckt, kaum etwas länger als das Stück vom Aussenrande der Decken bis zur Spitze der Hinterecken gerechnet. Schildchen an der Spitze meist heller gelb, an der Basis bisweilen mit 4—6 unregelmässigen schwarzen Fleckchen. Membran wie bei *P. nigricorne.* Beine hellbräunlichgelb oder hellgelb, Tarsen gebräunt; Schenkel und Schienen zuweilen mit äusserst feinen schwarzen Pünktchen besetzt, bisweilen ist an der Unterseite der Schenkel, selten auch an ihrer Oberseite, ein undeutlicher schmaler schwarzer Längsstreif bemerkbar. Abdomen oben

schwarz; seine Seitenränder schmutzig gelb, am Vorder- und Hinterrande der einzelnen Segmente schwarz punktirt, meist aber nur so schwach dass sie fast ungefleckt erscheinen, selten fehlen diese schwarzen Punkte ganz.

Long. ♂ $10^3/_4$—11, ♀ $11^1/_4$—12 m. m. (6 ♂, 9 ♀).

Weniger häufig als *P. nigricorne*, aber an denselben Stellen, im Juli, August (Kokenhusen, Aahof, Allasch, Lodenhof).

P. nigricorne Fabr. und *P. fuscispinum Boh.* sind einander sehr ähnlich, aber leicht durch die Form des *Pronotum* zu unterscheiden. Bei uns habe ich noch keine Uebergänge der einen Art zur andern gefunden, aber sie finden in der That, wie ich an auswärtigen Exemplaren sehe, in gewisser Hinsicht auch in der Bildung des *Pronotum* Statt, indem die Punkte desselben bei *P. fuscispinum* deutlicher und schwarz gefärbt erscheinen und die Hinterecken niedriger sind als die höchste Wölbung des *Pronotum* und rechtwinklig. Constant aber fand ich bei *P. fuscispinum* am Hinterrande des *Pronotum* den die *Hemielytren* bedeckenden Theil desselben fast eben so lang wie jenen vom Aussenrande der Decken ab bis zur Spitze der Hinterecken, während er bei *P. nigricorne* doppelt so lang ist. Die Uebergangsformen sind als Bastarde, und nicht als Varietäten zu betrachten.

Bohem. Handl. 1849. p. 241. *Cimex.* — Burm. Zoologischer Handatlas tab. 29. fig. 2. *Cimex nigricornis.* — Hahn W. J. II. p. 58. fig. 147. *Pentatoma nigricorne* (gute Abbildung, wird von Gorski als Varietät zu *Pent. nigricorne* citirt, Anal. p. 96.) — Klnti Mel. IV. p. 46. 170. *Carpocoris nigricornis.* — Stoll Wanz. p. 47. tab. 14. fig. 96.

Verbreitung: Gottland (Bohem.), Deutschland, Italien, Schweden (Hahn, bei Nürnberg auf *Verbascum*), Litthauen, Warschau (Gorski), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Schlesien

(Scholz), Gemenos bei Marseille (Flor), Caucasus (Klnti), Altyagadsh, Schemacha, Eriwan (N. v. Seidlitz). —

11. Gattung **Eurydema** Lap.

Körper der Eiform genähert, oben wenig, unten stärker gewölbt. Kopf geneigt, flach, breiter als lang, vorn breit gerundet, seine Seitenränder schmal aufgebogen, kurz vor den Augen deutlich concav; der Mittellappen viel kürzer als die seitlichen, letztere treten zusammen und bilden allein die Spitze des Kopfes. Unter den Seitenrändern des Kopfes, vor den Augen und über der Fühlerwurzel, eine Vertiefung. Augen ziemlich gross, kuglig gewölbt, vortretend; Nebenaugen von einander doppelt so weit entfernt wie von den Augen. Fühler etwa von $1/2$ Körperlänge, schlank, Glied 5 das längste, 3 etwas kürzer als 2, 1 das kürzeste, aber ein wenig über den Seitenrand des Kopfes wegreichend. Schnabelscheide reicht kaum etwas über die Mittelhüften hinaus, Glied 2 das längste, 3 unbedeutend kürzer als 4. *Pronotum* etwa 3 mal so breit wie lang, seine Seitenränder scharfkantig, gerade, der Hinterrand convex, die Hinterecken abgerundet, der Vorderrand ausgeschnitten und schmal aber deutlich abgesetzt. Schildchen 3eckig, ziemlich spitz, bedeckt nur ein kleines Stück von der Innenecke des *Corium* und vom Innenwinkel an der Basis der Membran; letztere mit 5—7 Längsnerven. Beine ziemlich schlank und lang, Schienen aussen mit schmaler Längsrinne, erstes Tarsalglied wenig länger als das 3te. An der Mittelbrust ein feiner niedriger Mittellängskiel. Das Plattenpaar des ersten Genitalsegments der ♀ breiter als lang, stösst mit seinen Aussenecken mit den Platten des 2ten Segments zusammen; die Platten des 3ten Segments klein, unregelmässig 4eckig, von

einander entfernt, zwischen sie tritt die Afterröhre mit ihrer wenig deutlichen vordern Absetzung. Bei den ♂ findet man bloss ein Genitalsegment, welches am Ende von unten her eingedrückt ist, an den Seiten sich etwas erweitert und oben nnd hinten sich öffnet; von oben her sind nur die Seitenränder desselben sichtbar.

Uebersicht der Arten.

1. (2). *Pronotum* roth oder röthlichgelb mit 6 (zuweilen nur 4 oder 2) schwarzen Flecken, Aussenrand des *Corium* breit und zackig röthlichgelb oder roth.

1. **E. ornatum** Linn.

2. (1). *Pronotum* schwarzblau oder schwarzgrün, seine Seitenränder, meist auch sein Vorderrand und ein Längsstreif in der Mitte, und der Aussenrand des *Corium* schmal, hellgelb oder roth.

2. **E. oleraceum** Linn.

1. **Eurydema ornatum** Linn.

Etwas glänzend, roth, seltner röthlichgelb, schwarz gefleckt. Kopf, Fühler und Beine schwarz, die hinteren Schenkel an der Unterseite zuweilen von der Basis bis zur Mitte roth oder gelblich; am Kopf nicht selten der schmal aufgebogene Rand roth. Kopf und Decken dicht punktirt, Schildchen gröber und weniger dicht, *Pronotum* grob und sehr zerstreut punktirt. *Pronotum* mit 6 grossen schwarzen Flecken in 2 Querreihen, von denen die vordere 2, die hintere 4 Flecken hat, die mittleren Flecken der letztern grösser als die seitlichen, sehr selten fliessen je 2 und 2 derselben zusammen. Auf der Scheibe des *Pronotum* im vordern Theil eine undeutliche Quervertiefung, vor dieser ein etwas wulstiger unpunktirter Querstreif. Schildchen an der Basis mit einem grossen breiten gerundeten fast bis zur Mitte

reichenden schwarzen Fleck, an den Seiten in der Nähe der Spitze 2 kleinere längliche. Von den Decken ist der schmale *Clavus* und der Innenrand des *Corium* breit schwarz, letzterer in der Mitte durch eine 3eckige vom rothen Aussenrande abgeschickte Zacke unterbrochen; ein kleiner rundlicher zuweilen punktförmiger schwarzer Fleck an der roth gefärbten Spitze des *Corium*. Membran schwärzlich, sehr schmal hell gesäumt. Abdomen mit 3 Reihen grosser querer schwarzer Flecken an der Unterseite und mit kleinen schwarzen Flecken an den Vorderecken der einzelnen Segmente; an der Oberseite sind die 2 ersten und 2 letzten Segmente in der Mitte schwarz. Brust schwarz, nur die Hinter- und Seitenränder ihrer einzelnen Segmente, der Vorderrand der Vorderbrust und die Pfannen roth.

Long. ♂ $5^1/_2$—6, ♀ 7—$7^3/_4$ m. m. (17 ♂, 18 ♀). Ueberall auf Wiesen, vom Juni bis spät in den October, doch immer vereinzelt.

Von den zahlreichen Varietäten dieser Art habe ich bisher nur die oben beschriebene, den *Cimex festivus* Linn., bei uns gefunden.

Amyot Rh. p. 69. 49. *Eurydema.* — Am. et S. *Hém.* p. 126. 1. *Eurydema.* — Burm. Hdb. II. p. 368. 12. *Cimex.* — Cuvier R. a. pl. 88. fig. 3. *Pentatoma.* — Dufour Rech. p. 30. 6. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 172. 93. *Cimex ornatus.* — p. 173. 95. *Cimex festivus.* — Fall. *Hem.* I. p. 30. 15. *Cimex.* — Germar Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 9. *Pentatoma fimbriolatum Heyer.* — Gorski Anal. p. 84. 47. *Pentatoma.* — Hahn W. J. I. p. 181. tab. 29. fig. 93. *Strachia festiva.* — III. p. 12. tab. 77. fig. 238. *Strachia ornata.* — III. p. 13. tab. 77. fig. 239. *Strachia herbacea.* — H. Sch. D. Ins. 112. 16. *Pentatoma dominulus.* — 115. 12. *Pentatoma herbaceum.* — Nom. ent. p. 55. *Eurydema dominulus*, *ornatum* und *festivum.* —

Klnti Mel. IV. p. 25. 144. *Eurydema ornatum.* — p. 26. 146. *Eurydema festivum.* — Linn. S. N. V. p. 490. 56. *Cimex ornatus.* — p. 491. 57. *Cimex festivus.* — Fn. Suec. p. 251. 937. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 24. 1. *Eurydema.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 182. 21. *Pentatoma festivum.* — Schrank Enum. p. 278. 537. *Cimex festivus.* — Scop. Ent. carn. p. 123. 361. *Cimex ornatus.* — p. 124. 362. *Cimex dominulus.* — Stoll Wanz. p. 12. tab. 2. fig. 11. — p. 92., tab. 31. fig. 218 und fig. B., fig. 219 und fig. C. — Wolff Ic. Cim. p. 15. 15. tab. 2. fig. 15. *Cimex ornatus.* — p. 61. 58. tab. 6. fig. 58. *Cimex festivus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Litthauen (Gorski), Kiew (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Charat-Talusch, Ssaratow (N. v. Seidlitz), Asterabad (Bienert), Sibirien, an der Birussa (Prof. Asmuss), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Lüneburg (Heyer), Tergest (Scop.), Schlesien (Scholz), England (Steph.), Portugal, südl. Europa, Dalmatien, Syrien (Burm.), Deutschland, Schweiz, Frankreich, Italien (Hahn), Portugal (Hoffmannsegg), Sibirien (Gebler), Surinam (Stoll).

2. **Eurydema oleraceum** Linn.

Oberseite schwarzblau oder schwarzgrün, metallisch glänzend, Unterseite schmutzig gelb mit schwarzen Flecken oder schwarz. Punktirung des Körpers ganz wie bei *E. ornatum.* Fühler und Schnabelscheide schwarz, das erste Schnabelscheidenglied nicht selten gelb. Hellgelb, röthlichgelb, roth oder weiss gefärbt sind an der Oberseite: die schmal aufgebogenen Ränder des Kopfes; am *Pronotum* der Vorder- und Hinterrand schmal,

die Seitenränder vorn schmal, hinten breiter, und in seiner Mitte ein nach hinten verbreiterter Längsstreif; am Schildchen die Seitenränder von der Basis bis zur Mitte (gegen die Mitte hin breiter) und seine Spitze[1]); auf den Decken der Aussenrand des *Corium* bis zur Spitze oder fast bis zur Spitze hin schmal (an der Basis etwas breiter), und ein querer Fleck an der Spitze des *Corium*. Die angeführte Zeichnung haben diejenigen Exemplare, bei welchen die helle Färbung am meisten entwickelt ist; sie variirt aber sehr und zwar fehlt sie häufig: 1) an den Rändern des Kopfes, 2) am Vorder- und Hinterrande des *Pronotum*, 3) an den Seitenrändern des Schildchens (in der Mitte der letzteren bleiben zuweilen noch 2 kleine Flecken nach). Der Mittellängsstreif des *Pronotum* nicht selten nach hinten zu nicht verbreitert, sehr selten fehlt er völlig. Der Aussenrand des *Corium* an der Basis zuweilen nicht breiter gelb gefärbt als gegen die Spitze hin. Ganz constant in der hellern Färbung sind somit nur: die Seitenränder des *Pronotum*, die Spitze des Schildchens, der Querfleck an der Spitze des *Corium*[2]) und der Aussenrand des letztern. Membran braun oder schwärzlich, ihr Aussen- und Endrand bald breiter bald schmäler glashell, oft ist sie nur an der Basis braun. Beine schwarz, Schienen in der Mitte und Schenkel an der Basis gelblichweiss; die Schenkel oft zum grössten Theil gelb mit schwarzen Flecken und Strichen, aber auch nicht selten ganz schwarz; auch die Mitte der Schienen zuweilen schwarz. Abdomen, wenn es gelb gefärbt ist, unten jederseits mit einer Reihe runder, in der Mitte mit einer Reihe dreieckiger schwarzer Flecken, diese fliessen zuweilen zusammen und bilden Längsstreifen; nicht selten

1) Von der hell gefärbten Spitze des Schildchens geht bisweilen ein kurzer Längsstreif gegen die Basis hin ab.

2) Auch letzterer fehlt bei einigen sibirischen Exemplaren.

ist es, so wie auch die Brust, ganz schwarz und die Seitenränder oder nur die Hinterecken der einzelnen Segmente sehr schmal roth oder gelblichroth. Die Brust geht ebenso wie das Abdomen von der gelben zur schwarzen Färbung allmälig über und ist daher ± schwarz gefleckt.

Long. ♂ 5¼—6, ♀ 6¼—7 m. m. (27 ♂, 22 ♀). Nirgends selten, vom Mai bis Ende August, auf Brachfeldern, Wiesen, in Küchengärten, aber nie in grosser Menge beisammen In Schweden soll diese Art im Jahre 1760 durch ihre Menge „Kraut und Rüben" zu Grunde gerichtet haben.

Amyot Rh. p. 71. 50. *Ospriodes.* — Burm. Hdb. II. p. 368. 11. *Cimex.* — De Geer Gesch. der Ins. III. p. 174. 10. tab. 15. fig. 22. 23. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 56. 18. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 177. 112. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 31. 16. *Cimex.* — Gorski Anal. p. 83. 41. *Pentatoma.* — Hahn W. J. I. p. 182. tab. 29. fig. 94. *Strachia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Eurydema.* — Klnti Mel. IV. p. 22. 141. *Eurydema.* — Linn. S. N. V. p. 490. 53. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 250. 934. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 25. 2. *Eurydema.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 182. 23. *Pentatoma.* — Schrank Enum. p. 276. 532. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 20. tab. 5. fig. 32 und 33. — Wolff Ic. Cim. p. 16. 16. tab. 2. fig. 16. a. b. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 260. 8. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Orlow (Jäger), Moskau, Orell, Sibirien an der Birussa (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Daratschitschagh, Eriwan (N. v. Seidlitz), Litthauen (Gorski), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), Schlesien

(Scholz), Oestreich (Schrank), England (Steph.), Frankreich (Amyot).

12. Gattung ***Coreomelas*** White.

Körper gewölbt, elliptisch (fast eiförmig), Kopf geneigt, mit den Augen zusammen fast doppelt so breit wie lang, flach; der Mittellappen kürzer als die seitlichen, welche zusammentretend allein die Spitze des Kopfes bilden. Augen mässig gewölbt, vortretend. Fühler kürzer als der halbe Körper, zur Spitze hin allmälig etwas verdickt, Glied 5 das längste, aber wenig länger als 4, 2 kürzer als 3. Schnabelscheide reicht etwas über die Mittelhüften hinaus, ihr 2tes und 3tes Glied ziemlich gleich lang und die längsten, 1 das kürzeste. *Pronotum* etwa doppelt so breit wie lang, gewölbt, seine scharfkantigen schmal aufgebogenen Seitenränder und der Hinterrand schwach convex, der Vorderrand mit tiefem, in der Mitte geradlinigen, Ausschnitt. Schildchen nach hinten zu nicht verschmälert, an der Spitze halbkreisförmig abgerundet, gewölbt, erreicht nahezu $^4/_5$ der Länge des Abdomen und bedeckt einen grossen Theil des *Clavus* und *Corium* und den grössten Theil der Membran. Beine kurz und kräftig. *Prosternum* jederseits am Innenrande der Vorderhüften in eine hohe blattartige Platte erweitert, diese zusammen bilden eine tiefe Rinne zur Aufnahme des Schnabels und der Fühler. Mittel- und Hinterbrust zwischen den Hüften flach, ohne Rinne oder Kiel. An der Unterseite des Abdomen treffen bei den ♀ die Platten der 3 Genitalsegmente jederseits mit ihren Ecken in einem Punkt zusammen; die Platten des ersten Segments an ihren zusammenstossenden Innenrändern etwas kielförmig erhoben; zwischen den parallelen Innenrändern der 3eckigen Platten des 3ten Segments bleibt eine Spalte, in welcher die Afterröhre mit ihrer vor-

dern, hier aber wenig deutlichen Absetzung erscheint. Die ♂ haben nur ein, auch oben sichtbares, Genitalsegment, welches unten leicht gewölbt, am Hinterrande abgerundet ist und sich oben und hinten öffnet.

1. **Coreomelas scarabaeoides** Linn.

Schwarz, mit metallischem Schimmer, der ganze Körper dicht und fein punktirt. Membran weisslich. Fühler, Schnabelscheide und Tarsen braun, erstes Tarsalglied zuweilen bräunlichgelb. Glied 3 der Fühler bei den ♀ $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 2, 1 etwas länger als 2; bei den ♂ ist Glied 3 etwa 2 mal so lang wie 2.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$, ♀ etwas über 4 m. m. (4 ♂, 4 ♀). Selten, auf trockenen sandigen Hügeln im Juni und August (Mohn, Kudling, Nitau, Kremon, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 49. 24. *Coreomelas.* — Am. et S. *Hém.* p. 68. 1. *Coreomelas.* — Burm. Hdb. II. p. 385. 1. *Odontoscelis.* — Fabr. S. Rh. p. 143. 70. *Tetyra.* — Fall. *Hem.* I. p. 16. 6. Tetyra. — Germar Zeitschrift I. p. 38. 3. *Odontoscelis* (er bezeichnet das *Scutellum* „*maximum, abdomen totum obtegens*"). — Hahn W. J. II. p. 47. tab. 45. fig. 141. *Thyreocoris.* — H. Sch. D. Ins. Heft 112. 13. *Tetyra.* — Nom. ent. p. 53. *Tetyra.* — Klnti Mel. IV. p. 9. 128. *Thyreocoris.* — Linn. S. N. V. p. 478. 4. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 246. 912. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 17. 1. *Coreomelas.* — Schilling Arb. und Veränd. 1843. p. 160. 7. *Scutellera.* — Wolff Ic. Cim. p. 4. 4. tab. 1. fig. 4. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, auf Ranunkeln), fast in ganz Europa (Germ., Hahn), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), im südlichen und mittlern Litthauen (Gorski),

zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), England (Steph.), Paris (Am. et S.)

13. Gattung **Odontoscelis** Lap.

Körper gewölbt, elliptisch. Kopf geneigt, wenig gewölbt, breiter als lang, seine Seitenränder convex, der Mittellappen länger als die seitlichen. Augen klein, nierenförmig; Nebenaugen von einander etwa 3 mal so weit entfernt wie von den Augen. Fühler von $^1/_4$ Körperlänge, gegen die Spitze hin unbedeutend dicker, das erste und letzte Glied etwa von gleicher Länge. Schnabelscheide ziemlich dick, reicht bis zum Ende der Mittelhüften, Glied 2 das längste, 3 wenig länger als 4, kürzer als 1. *Pronotum* gewölbt, mehr als doppelt so breit wie lang, seine scharfkantigen Seitenränder und der Hinterrand schwach convex, der Vorderrand zur Aufnahme des Kopfes sammt den Augen breit ausgeschnitten. Schildchen gewölbt, reicht bis zur Spitze des Abdomen und lässt nur einen schmalen Streif an den Seiten desselben und ein kurzes Stück vom Aussenrande des *Corium* an seiner Basis unbedeckt. Beine kurz und kräftig; Schienen mit vielen kurzen aber deutlichen Dornen besetzt, aussen an den hinteren Schienen eine undeutliche, an den Vorderschienen eine deutlichere flache Längsrinne. An der Vorderbrust eine tiefe, an der Mittel- und Hinterbrust eine flachere Längsrinne für den Schnabel. Beim ♀ schliessen an der Unterseite des Abdomen die Platten des 3ten Genitalsegments dicht an einander, daher die Afterröhre nicht sichtbar ist; die Platten des ersten und zweiten Segments treffen mit ihren Ecken zusammen. (♂ sind mir unbekannt.)

1. **Odontoscelis fuliginosa** Linn.

Schwarz, Fühler braun; der ganze Körper dicht und sehr fein punktirt und mit kurzen abstehenden borstenartigen schwarzen Haaren besetzt. Fühlerglied 1 wenig kürzer als 2 + 3, 2 unbedeutend länger als 3. Auf dem *Pronotum* in der Nähe der Seitenränder ein vertiefter glatter Längsstreif, der von einem hinter der Mitte befindlichen Grübchen ab sich in seinem hintern Theil mehr nach aussen wendet; im vordern Theil gehen von ihm jederseits 2 convergirende und sich unter einem spitzen Winkel vereinigende feine undeutlich vertiefte Linien zur Mitte hin nach innen ab, wodurch vorn neben der Mitte 2 langgestreckte querliegende Dreiecke erscheinen. Auf der Hinterhälfte des *Pronotum* zuweilen 3 schmale gelbbraune Längsstreifen. Schildchen mit 2 kurzen hinter einander stehenden mattschwarzen Längsflecken jederseits, hinter diesen 2 eben so gefärbte aber in der Mittellinie dicht neben einander stehende Längsflecken; oder es findet sich eine schmale gelbbraune Längslinie in der Mittellinie näher zur Spitze hin und eben solche Längsflecken an den Seiten. Beine schwarz, Tarsen braun.

Long. ♀ 6—7 m. m. (2 ♀). Im Juli auf Waldwiesen (Oesel).

Von den vielfachen Varietäten dieser Art werden wol auch bei uns noch einige andere gefunden werden.

Amyot Rh. p. 50. 25. *Odontoscelis.* — Am. et S. *Hém.* p. 69. 1. *Odontoscelis.* — Burm. Hdb. II. p. 385. 3. *Odontoscelis.* — Curt. Br. Ent. Vol. XV. tab. 685. *Tetyra.* — Fabr. S. Rh. p. 139. 50. *Tetyra fuliginosa.* — p. 139. 54. *Tetyra dorsalis.* — p. 139. 51. *Tetyra litura.* — Fall. *Hem.* I. p. 15. 5. *Tetyra.* — Germ. Zeitschr. I. p. 47. 1. *Arctocoris.* — Gorski Anal. p. 53. 20. *Odontoscelis.* — Hahn W. J. II. p. 49. tab. 46. fig. 142. *Ursocoris fuliginosus;* p. 50. fig. 143. *Ursocoris liturus;*

p. 51. fig. 144. *Ursocoris dorsalis.* — H. Sch. D. Ins. 112. 14. *Telyra.* — Nom. ent. p. 53. *Odontoscelis.* — Klnti Mel. IV. p. 5. 122. *Odontoscelis.* — Linn. S. N. V. p. 479. 8. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 246. 914. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1843. p. 160. 5. *Scutellera.* — Wolff Ic. Cim. p. 50. 47. tab. 5. fig. 47. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Europa und nördliches Afrika (Germar), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), südl. Litthauen, Volhynien und Podolien (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Sibirien (Dorpat. Univers. Sammlung), Deutschland, Nürnberg, Regensburg, Südeuropa, Dalmatien, Italien (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Schweiz (Fuesslin), ganz Frankreich, Sicilien (Amyot), Spanien (Waltl), Arabien, Mogador (Fabr.), England (Steph.),

14. Gattung **Cydnus** Fabr. Aut.
(Legnotus Schiödte.)

Körper elliptisch, ± gewölbt. Kopf so lang wie mit den Augen zusammen breit, flach, geneigt, seine Seitenränder convex, der Vorderrand ±, oft fast gar nicht, aufgebogen; der Mittellappen schmal, so lang oder etwas kürzer als die seitlichen, welche sich vorn bald bloss sehr nähern, bald zusammentreten. Augen gewölbt, wenig über die Fläche des Kopfes vortretend. Fühler höchstens $1/2$ so lang wie der Körper, gegen die Spitze allmälig etwas verdickt. Glied 2 und 3 von verschiedener Länge, 5 das längste, aber nur wenig länger als 4. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, Glied 1 und 4 die kürzesten, 2 und 3 bald gleich lang, bald 3 länger als 2. *Pronotum* wenig gewölbt, etwa doppelt so breit wie lang, am Vorderrande tief ausgeschnitten, die scharfkantigen

meist etwas gewulsteten Seitenränder und der Hinterrand schwach convex. Schildchen 3eckig, etwas länger als das helle Abdomen, seine abgerundete niedergebogene Spitze bedeckt von den *Hemielytren* nur den Innenwinkel der Membran an ihrer Basis. Membran mit 5—7 unregelmässig verlaufenden Längsnerven, welche an der Basis verschwinden, vor der Mitte durch Quernerven unter einander verbunden sind und mehrere unvollständige Zellen bilden; zuweilen sind blos 1 oder 2 schwer zu erkennende Nerven vorhanden, oder sie fehlen alle. Beine kurz und kräftig, Hinterbeine ± verlängert; Schienen gegen die Spitze hin verdickt, mit vielen starken Dornen besetzt. An der Vorderbrust eine ± tiefe (selten ganz verflachte, kaum zu erkennende) Längsrinne für den Schnabel; Mittelbrust mit feinem niedrigen auf einer Längserhebung hinlaufenden Längskiel in der Mitte, Hinterbrust meist ohne deutlichen Kiel oder Rinne (nur bei *Cydnus nanus* H. Sch. hat die Mittelbrust eine deutliche ziemlich breite Längsrinne zur Aufnahme der Schnabelscheide). Genitalsegmente der ♂ und ♀ ganz wie bei *Coreomelas*, nur sind bei den ♀ die Platten des ersten Genitalsegments an ihren zusammenstossenden Innenrändern nicht kielförmig; das Genitalsegment der ♂ öffnet sich an der Oberseite.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) In der Mitte der Mittelbrust eine Längsrinne. (Kopf und *Pronotum* an den Rändern unbehaart, Fühlerglied 2 so lang wie 3).

1. **C. nanus** H. Sch.

2. (1.) In der Mitte der Mittelbrust ein feiner Längskiel (auf einer wulstigen Erhebung.)

3. (12.) Kopf und *Pronotum* an den Rändern völlig unbehaart.

4. (7.) Fühlerglied 3 doppelt so lang wie 2.

5\. (6.) Schwarz, Decken braun, Aussenrand des *Corium* an der Basis schmal bräunlich-gelb.

2\. **C. albomarginatus** Fabr.

6\. (5.) Schwarz, die Vorderecken des *Pronotum* und 2 Flecken am Aussenrande des *Corium* weiss.

3\. **C. bicolor** Linn.

7\. (4.) Fühlerglied 3 eben so lang oder wenig länger als 2.

8\. (9.) Seitenränder des *Pronotum* und Aussenrand des *Corium* nicht weiss gefärbt. (Schwarz, ziemlich glänzend oder fast ganz matt. Das 2te Fühlerglied braun.)

4\. **C. Morio** Linn.

9\. (8.) Seitenränder des *Pronotum* und Aussenränder der Decken schmal weiss.

10\. (11.) Schwarzblau, glänzend, *Pronotum* ohne oder bloss mit undeutlicher Quervertiefung. (*Corium* ohne hellern Fleck in der Mitte. Kopf in der Mitte deutlich kürzer als mit den Augen zusammen breit; 2tes Fühlerglied mehr als $1\frac{1}{2}$mal so lang wie das erste.)

5\. **C. dubius** Scop.

11\. (10.) Schwarz, wenig glänzend, *Pronotum* mit deutlicher Quervertiefung. (*Corium* meist mit kleinem gelben Fleck in der Mitte. Kopf in der Mitte etwa so lang wie mit den Augen zusammen breit; 2tes Fühlerglied so lang wie das erste.)

6\. **C. biguttatus** Linn.

12\. (3.) Kopf und *Pronotum* an den Rändern mit langen steifen Haaren besetzt (zwischen denen am Rande des Scheitels kürzere Dörnchen stehen).

7\. **C. flavicornis** Fabr.

1\. **Cydnus nanus** H. Sch.

Mattschwarz, Decken und Fühler braun bis schwarzbraun oder schwarz; Oberseite sehr fein und dicht punktirt. Die scharfen Seitenränder des Kopfes nicht oder kaum merklich aufgebogen; seine Seitenlappen treten vorn zusammen. Fühlerglied

1 kürzer als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften, Glied 2 und 3 von gleicher Länge. *Pronotum* fast ganz flach, mit deutlicher aber flacher Quervertiefung in seiner Mitte, jederseits am Hinterrande eine seichte Längsvertiefung. Schildchen an der Spitze leicht ausgehöhlt. Membran schmutzig gelblichweiss, ihre deutlich erkennbaren schwach gebräunten Nerven bilden ein paar unregelmässige Zellen. Beine pechbraun, Tarsen gelblich. *Prosternum* sehr fein gekörnt. Die Furche für den Schnabel an der Vorderbrust sehr tief, sie erstreckt sich flacher über die ganze Länge der Mittelbrust und setzt sich als feiner vertiefter Mittelstreif auf eine kielförmige an der Hinterbrust zwischen den Hüften befindliche Erhebung fort (dadurch leicht von allen übrigen einheimischen Arten zu unterscheiden).

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♂). Auf einem trockenen, sandigen Hügel, im Juni (Kudling). Aus der Gimmerthalschen Sammlung erhielt ich 2 ♂ zur Ansicht; im südlichen Frankreich fing ich 7 ♀ und 3 ♂.

Gorski Anal. p. 62. 31. *Cydnus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 54. *Cydnus.* — D. Ins. 126. 24. *Cydnus.* — (Klnti l. c. p. 67 scheint eine andere Art unter diesem Namen beschrieben zu haben).

Verbreitung: südliches Podolien (Gorski), Spanien (Waltl), Gemenos bei Marseille (Flor).

2. **Cydnus albomarginatus** Fabr.

Schwarz, etwas glänzend, Oberseite dicht und deutlich punktirt; Decken heller oder dunkler braun, Aussenrand des *Corium* an der Basis schmal bräunlichgelb. Der scharfe Seitenrand des Kopfes äusserst schmal aufgebogen; sein mittlerer Lappen tritt an der Spitze zwischen die seitlichen, daher sich letztere vorn nicht berühren. Fühler bräunlichroth oder gelbbraun, Glied 2

sehr kurz, etwas kürzer als 1. Schnabelscheide braun, ihr 3tes Glied kaum etwas länger als 2. *Pronotum* ohne Quervertiefung. Membran durchsichtig weisslich, zuweilen in der Mitte gebräunt. Hüftpfannen und Beine pechbraun; Tarsen gelbbraun. Vorderbrust dicht und deutlich punktirt.

Bei jüngeren Exemplaren sind Brust und Abdomen pechbraun. Long. ♂ 3½, ♀ 4 m. m. (15 ♂, 18 ♀). Zahlreich auf trockenen sandigen Hügeln, im Juli (Oesel).

Amyot Rh. p. 63. 42. *Hemizonus.* — Am. et S. *Hém.* p. 97. 3. Schirus. — Burm. Hdb. II. p. 375. 4. *Cydnus.* — Fabr. S. Rh. p. 197. 121. *Cimex.* — Gorski Analect. p. 62. 33. *Cydnus.* — Hahn W. J. I. p. 167. tab. 26. fig. 86. *Cydnus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 54. *Cydnus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 33. *Pentatoma (Cydnus).* — Wolff Ic. Cim. p. 65. 62. tab. 7. fig. 62. *Cimex.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Litthauen (Gorski), Caucasus und in den armenischen Alpen (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Dänemark (Schiödte), England (Steph.), Frankreich und südl. Europa (Amyot).

3. **Cydnus bicolor** Linn.

Schwarz, mit mattem Glanz, ein Fleck an den Vorderecken des *Pronotum* (der nicht bis zur Mitte reicht), ein grosser zackiger Fleck an der Basis des *Corium* (in dessen Mitte vom Innenrande des *Corium* her ein schwarzer Ausläufer hineintritt) und ein kleinerer ebenfalls zackiger aussen an der Spitze desselben, gelblichweiss oder weiss; Decken bisweilen braun anstatt schwarz. Kopf, Schildchen und Decken fein und ziemlich dicht, *Pronotum* sehr undeutlich und zerstreut, punktirt. Seitenränder des Kopfes breit aber schwach aufgebogen; der Mittellappen trennt die 2

Seitenlappen von einander, deren Länge er aber nicht erreicht, daher zwischen letzteren an der Spitze des Kopfes ein leichter Ausschnitt bleibt. Fühler und Schnabelscheide schwarz; letztere reicht ein wenig über die Mittelhüften hinaus, ihr 2tes und 3tes Glied von gleicher Länge. Die Quervertiefung in der Mitte des *Pronotum* bald (beim ♀) deutlich, bald (bei ♂ und ♀) kaum erkennbar. Der Hinterrand des *Corium* bildet in der Nähe des Innenrandes einen abgerundet-stumpfen Winkel. Membran hell, weisslich oder schwach angeraucht. Beine schwarz, Schienen aussen an der Basis bis nahe zur Mitte hin weiss, Tarsen braun. Vorderbrust punktirt. An den Vorderecken aller Abdominalsegmente mit Ausnahme des ersten ein kleiner hellgelber Fleck; Abdomen zuweilen dunkelbraun statt schwarz.

Long. ♂ $6^1/_4$, ♀ $6^1/_2 - 7$ m. m. 2 ♀ und 1 ♂ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 64. 63. *Tritomegas.* — Am. et S. *Hém.* p. 98. 1. *Tritomegas.* — Burm. Hdb. II. p. 374. 1. *Cydnus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 175. 12. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 58. 25. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. 176. 109. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 19. 2. *Cydnus.* — Gorski Anal. p. 63. 34. *Cydnus.* — Hahn W. J. 1. p. 192. tab. 31. fig. 99. *Cydnus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 55. *Cydnus.* — Klnti Mél. IV. p. 63. 191. *Cydnus.* — Linn. S. N. V. p. 490. 55. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 250. 936. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 21. 1. *Tritomegas.* — Schellenberg l. c. p. 10. 2. tab. 1. fig. 2. *Cimex.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 32. *Pentatoma. (Cydnus).* — Schrank Enum .p. 277. 534. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 122. 357. *Cimex* (er sagt indess seine Art habe „*marginem thoracis album*“, wodurch dieses Citat zweifelhaft wird). — Stoll Wanz. p. 94. tab. 32. fig. 224. —

Wolff Ic. Cim. p. 63. 60. tab. 7. fig. 60. *Cimex.* — Zett. I. L. p. 258. 1. *Cydnus.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Hahn, Am. et S.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Kiew, Krimm (Jäger), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), am Goktscha-See (N. v. Seidlitz), Schweiz (Fuesslin), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Carniolien (Scop.), Oestreich (Schrank), Dänemark (Schiödte), England (Steph.), Frankreich (Amyot).

4. **Cydnus Morio** Linn.

Schwarz, etwas glänzend oder fast glanzlos. Kopf fein, *Pronotum* Schildchen und Decken grob und deutlich punktirt; auf dem *Pronotum* sind die Punkte etwas zerstreut, in seiner Mitte eine bei den ♂ kaum bemerkbare, bei den ♀ ein wenig deutlichere Quervertiefung, vor dieser ein glatter (unpunktirter) Querstreif. Die Ränder des Kopfes kaum aufgebogen, seine Seitenlappen schliessen den mittlern ein. Fühler schwarz, Glied 2 und die Spitze von 1 braunroth. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Mittelhüften, ihr 2tes Glied länger als das 3te. Membran dunkelgrau oder schwärzlich mit hellgrauem Querstreif an der Basis, oder hellgrau, selbst gelblichweiss. Vorderbrust in der Mitte mit tiefer Rinne für den Schnabel, an den Seiten innen und vorn gekörnt, aussen mit einigen eingedrückten Punkten.

Long. ♂ und ♀ 7 m. m. (6 ♂, 2 ♀). Nicht häufig, im Mai und August (Dorpat, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 58. 24. *Cydnus.* — Am. et S. *Hém.* p. 96. 1. *Sehirus.* — Burm. Hdb. II. p. 375. 6. *Cydnus.* — De Geer

Gesch. d. Ins. III. p. 176. 13. *Cimex niger Spinipes.* — Enc. méth. X. p. 58. 23. *Pentatoma.* — Fabr. S. Rh. p. 184. 3. *Cydnus.* — Fall. *Hem.* I. p. 18. 1. *Cydnus.* — Gorski Anal. p. 61. 29. *Cydnus.* — Hahn W. J. I. p. 163. tab. 25. fig. 84. *Cydnus.* (Auf der Tafel steht statt *Cydnus Morio: Cydnus nigrita).* — H. Sch. Nom. ent. p. 54. *Cydnus.* — Klnti Mel. IV. p. 67. 196. *Cydnus.* — Linn. S. N. V. p. 489. 51. *Cimex.* — Fn. Suec. p. 250. 932. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 20. 1. *Sehirus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 35. *Pentatoma (Cydnus).* — Schrank Enum. p. 274. 528. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 67. 64. tab. 7. fig. 64. *Cimex.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Süd-Russland (Professor Asmuss), Krimm (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti) im mittlern und südlichen Litthauen (Gorski), Deutschland, Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Dänemark (Schiödte), England (Steph.), südl. Frankreich, Paris (Am. et S.), Granada (Rambur). —

5. **Cydnus dubius** Scop.

Oben glänzend schwarzblau, unten schwarz. Der wulstige Seitenrand des *Pronotum* und der Aussenrand des *Corium* (letzterer aber nicht ganz bis zur Spitze) schmal hellgelb; an den Vorderecken der Abdominalsegmente kleine gelbe Flecken. Fühler und Beine schwarz. Kopf, *Pronotum* und Schildchen fein und undeutlich, sehr zerstreut, die Decken etwas dichter punktirt. Die scharfen Ränder des Kopfes breit aufgebogen. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften, ihr 3tes Glied unbedeutend länger als das 2te. Die Quervertiefung in der Mitte

des *Pronotum* kaum bemerkbar, vor ihr ein glatter Querstreif. Membran weisslich. *Prosternum* fein und undeutlich punktirt, mit flacher Rinne für den Schnabel.

Long. ♀ 8 m. m. Ein ♀ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 63. 41. *Sehirus.* — Am. et S. *Hém.* p. 97. 2. *Sehirus albomarginellus.* — Burm. Hdb. II. p. 374. 2. *Cydnus albomarginellus.* — Curt. Br. Ent. Vol. II. tab. 74. *Cydnus.* Fabr. S. Rh. p. 178. 120. *Cimex albomarginellus.* (seine Angabe „*scutelli apice albo*" passt nicht hierher). — Fall. *Hem.* I. p. 19. 4. *Cydnus. albomarginatus.* — Gorski Anal. p. 62. 32. *Cydnus.* — Hahn W. J. I. p. 191. tab. 31. fig. 98. *Cydnus.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 55. *Cydnus albomarginellus.* — Klnti Mel. IV. p. 64. 192. *Cydnus albomarginellus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 21. 2. *Sehirus albomarginellus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1844. p. 183. 34. *Cydnus albomarginellus.* (auch er spricht von einer weissen Spitze des Rückenschildchens). Schrank Enum. p. 275. 531. *Cimex albomarginatus.* — Scop. Ent. carn. p. 121. 355. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 64. 61. tab. 7. fig. 61. *Cydnus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Sibirien, an der Birussa (Prof. Asmuss), Litthauen, um Wilna (Gorski), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Wien (Schrank), Tergest (Scop.), Kiel (Fabr.), England (Steph.), Süden von Frankreich und Europa, Norden von Afrika, Aegypten (Amyot, Am. et S.), Süddeutschland, Portugal, Aegypten, Syrien (Burm.). —

6. **Cydnus biguttatus** Linn.

Schwarz, unten glänzend, oben mit mattem Glanz; der wulstige Seitenrand des *Pronotum* und der Aussenrand des *Corium* schmal hellgelb. Kopf an der Spitze ausgeschnitten, obgleich seine Seitenlappen sich vorn berühren und den mittlern einschliessen; seine Ränder schwach aufgebogen. Fühler schwarz, Glied 3 etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie 2. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Mittelhüften, Glied 3 so lang oder etwas länger als 2. Kopf, Schildchen und Decken dicht und ziemlich fein punktirt. *Pronotum* mit deutlicher tiefer Querfurche in der Mitte, welche aber nicht bis auf die Seitenränder reicht; am Vorderrande und an den Seitenrändern ist es grob und dicht punktirt, in seiner Hinterhälfte sehr zerstreut und fein, undeutlich, punktirt, vor seiner Quervertiefung glatt. In der Mitte des *Corium* ein kleiner hellgelber Fleck, der nicht selten fehlt. Membran gebräunt oder schwärzlich. Beine schwarz, Tarsen braun. Vorderbrust punktirt. Seitenränder des Abdomen sehr schmal, von unten kaum, von oben her deutlicher erkennbar, hellgelb.

Long. ♂ $5\frac{1}{4}$—6, ♀ 6—$6\frac{1}{2}$ m. m. (6 ♂, 16 ♀). Vereinzelt an sandigen Abhängen, im April, Mai, Juli und August (Lodenhof). Von Prof. Asmuss bei Dorpat gefunden.

Amyot Rh. p. 64. 44. *Distactus.* — Am. et S. *Hém.* p. 98. 2. *Tritomegas.* — Burm. Hdb. II. p. 374. 3. *Cydnus.* — Fabr. S. Rh. p. 178. 116. *Cimex.* — Fall. *Hem.* I. p. 19. 3. *Cydnus.* — Gorski Anal. p. 63. 35. *Cydnus.* — Hahn W. J. I. p. 169. tab. 26. fig. 88. *Cydnus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 54. *Cydnus.* — Klnti Mel. IV. p. 65. 193. *Cydnus.* — Linn. Fn. Suec. p. 250. 935. *Cimex.* — Sahlberg, Mon. Geoc. p. 22. 2. *Tritomegas.* — Schilling Arb. u. Veränd. 1844. p. 183. 31. *Pentatoma (Cydnus.)* — Schrank Enûm. p. 274. 529. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 122. 356. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 258. 2. *Cydnus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Boh.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Lappland (Zett.), Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), am nördlichen Abhang des Caucasus, am Tanais und Kuban (Klnti), Schweiz (Fuesslin), Deutschland (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Wien (Schrank), Carniolien (Scop.), Dänemark (Schiödte), England (Steph.), Frankreich, Paris (Am. et S.) —

7. **Cydnus flavicornis** Fabr.

Von 3 in der Gimmerthalschen Sammlung befindlichen Exemplaren dieser Art stand mir keines zu Gebote, daher ich die Beschreibung von Gorski entnehme (Anal. I. p. 59 und 60).

p. 59. „*Antennae submoniliformes, articulis scilicet brevibus, incrassatis, secundo tertio breviore: Cyrtomenus* Am. et A. Serv. *Hém.* 90. 58." —

p. 60. „*Cydnus flavicornis* Fabr.; *fusco-niger, subplanus, punctatus, clavo corii hemielytrorum, pedibus antennisque ferrugineis; pronoto tibiisque ciliatis.* — Long. 2 — 2$^3/_4$ lin.

Cimex flavicornis Fabr. Ent. syst. IV 124. 170. Panz. Faun. germ. 33. 23 (optim.!) Wolff Icon. *Cim.* 66. 63 tab. 7 fig. 63 a. b. (bona!).

Cydnus flavicornis Fabr. Syst. Rhyng. 184. 2. Hahn Wanz. I. 170 tab. 26 fig. 89 (optim.!).

Cyrtomenus flavicornis Am. et A. Serv. *Hém.* 91 in nota.

Philammus Amyot Ent. Franç. 60. 38.

Habitat in graminosis siccis per totam Lithuaniam et Volhyniam; circa Varsaviam (Perthes!).

Variat in magnitudine multum et colore, sed ad praece-

dente (*Cydn. picipes* Fall.) *hemielytrorum clavo ferrugineo, pedibusque spinosis statim differt.*

Caput paullo declivius, superficie magis inaequali, clypeo margine obscure ferrugineo. Pronotum vix impresso-punctatum et hemielytra punctis rarioribus non ita profundis impressa sunt. Pili rufi rigidi frontem marginemque pronoti ciliatim circumdant. Color totius in piceum vergens, et antennae ferrugineae articulis brevibus submoniliformes.

A sequente Cydn. Morione statim pilositate, antennarum structura et colore, pedibusque totis ferrugineis abunde differt."

2. Familie **Coreodea** Burm.

Körper langgestreckt oder länglicheiförmig [zuweilen eiförmig], von derber Consistenz. Kopf bald 4eckig, wobei die Fühler am Vorderrande stehen und an der Basis einander sehr genähert sind, bald 3eckig (dann sind die Fühler an der Basis von einander entfernt); zwischen diesen 2 Kopfformen giebt es, selbst bei der geringen Zahl einheimischer Gattungen, so allmälige Uebergänge, welche durch die grössere oder geringere Entwickelung der Fühlerhöcker und der zwischen ihnen vortretenden 3eckigen Spitze des Kopfes bedingt werden, dass die Servillesche Abtheilung der Gattungen in *Tetragonocephali* und *Trigonocephali* nicht streng durchführbar ist. Fühlerbasis von oben her sichtbar, nach aussen von ihr ein ± entwickelter Höcker. Fühler meist über, seltner auf einer geraden Linie eingelenkt, die man sich von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gezogen denkt, kürzer als der Körper, 4gliedrig, die einzelnen Glieder rundlich oder kantig [zuweilen flach gedrückt und blattartig]. Die meist kleinen, zuweilen mässig

grossen Augen, welche bald nur wenig, bald bedeutend über die Kopffläche sich erheben und dann fast gestielt erscheinen, stehen an den Seiten des Kopfes vom Vorderrande des *Pronotum* etwas abgerückt, zwischen und etwas hinter ihnen die Nebenaugen, welche von einander meist nur wenig weiter entfernt sind als von den Augen. Schnabelscheide 4 gliedrig, an der Unterseite des Körpers anliegend, reicht höchstens bis zur Basis des Abdomen, die Glieder an Länge meist nur wenig verschieden, das 2te das längste oder doch nicht kürzer als das erste [zuweilen kürzer als dasselbe], das 3te das kürzeste. An der Unterseite des Kopfes keine Längsrinne, oder es findet sich eine kurze ± tiefe Rinne, die aber höchstens bis zur Mitte des Kopfes reicht und nie mehr als die Hälfte des ersten Schnabelscheidengliedes aufnimmt. *Pronotum* an den Rändern zuweilen mit Dornen oder Stacheln versehen, ohne deutliche quere Eindrücke oder Kiele auf seiner Scheibe; nach hinten steigt es gewöhnlich beträchtlich auf, so dass der Hinterrand viel höher liegt als die Kopffläche. Schildchen ziemlich klein, 3eckig, [selten lanzettförmig]. Decken und Flügel zuweilen verkümmert. Decken, wenn entwickelt, aus *Corium*, *Clavus* und Membran zusammengesetzt. Bisweilen sind die Zellenräume des *Corium* und *Clavus* häutig und glashell (*Corizus*, *Chorosoma*), dann aber die sie bildenden Nerven sehr kräftig, stark hervortretend und das Aussenrandfeld immer hornig. Auf dem *Corium* findet man in der Regel 2 Längsnerven, die sich beide in der Nähe der Spitze gabeln, wobei die einander zugewendeten Zinken der beiden Gabeln zusammentreten, wodurch an der Spitze des *Corium* 2 Zellen gebildet werden; auf dem *Clavus* findet man gewöhnlich einen Längsnerven, jedoch können alle Nerven auf *Corium* und *Clavus* ganz undeutlich sein. Membran mit vielen (wenigstens 6 bis 7) mehrfach gegabelten und unter einander

verbundenen Längsnerven, die von einem schrägen oder queren der Basis genäherten Nerven abgehen; dieser Quernerv verläuft meist ± parallel mit dem Hinterrande des *Corium*, mit welchem er durch 3—4 kurze Längsstämme in Verbindung steht, und ist demselben bald sehr genähert, bald etwas von ihm abgerückt. Beine von mässiger Länge, kräftig, Hinterschenkel häufig dicker als die übrigen und unten gezähnt. [Schienen nicht selten blattartig verbreitert]. Tarsen 3 gliedrig, Glied 1 das längste, 2 das kürzeste, alle an der Unterseite behaart, das erste dichter als die übrigen; am Ende des letzten Gliedes 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 Haftläppchen. Hüften am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt. Erstes Genitalsegment der ♂ nicht wie die Abdominalsegmente gebildet, daher man von diesen nur 6 zählen kann. Abdominalsegmente der ♀ unten in der Mittellinie alle sichtbar, doch ist das letzte öfters ± weit nach vorn hin gespalten. Der Legestachel scheint allen Gattungen zu fehlen (wenigstens habe ich bei *Syromastes* keine Spur von ihm finden können, bei *Alydus* dagegen 2 Plättchen, welche als Analogon des Legestachels aufgefasst werden müssen).

Die Genitalsegmente, sowohl der ♂ als der ♀, bieten bei den einzelnen Gattungen mancherlei Verschiedenheiten dar, die bei der Beschreibung der Gattungen auseinandergesetzt sind. Vorläufig mag es genügen zu bemerken, dass die bei uns vorkommenden Gattungen in dieser Hinsicht 3 Gruppen bilden; in der ersten stehen *Syromastes*, *Coreus*, *Pseudophloeus*, in der 2ten *Alydus*, in der 3ten *Corizus* und *Chorosoma*.

Uebersicht der Gattungen.

1\. (8.) Fühler über einer geraden Linie eingelenkt, die man sich von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gezogen denkt. Genitalsegmente der ♂ und ♀ frei sichtbar, nicht in's letzte Abdominalsegment hineingezogen.

2\. (3.) Kopf 4eckig, zwischen den einander an der Basis genäherten Fühlern nicht in eine Spitze verlängert (erstes Fühlerglied etwas länger als der Kopf).

1\. ***Syromastes*** Latr.

3\. (2.) Kopf bald 3eckig, bald eher 4eckig, immer aber zwischen den Fühlern in eine ± lange Spitze vorgestreckt.

4\. (7.) Fühlerhöcker seitlich vortretend, der Kopf von den Augen ab bis zur Spitze derselben nicht verschmälert, bis dahin nahezu 4eckig. (Erstes Fühlerglied dicker als die Vorderschienen).

5\. (6.) Fühlerglied 4 cylindrisch oder fast kegelförmig, etwa so lang und nur wenig dicker wie 3. (Hinterschenkel unten mit mehreren kräftigen Dornen).

2\. ***Coreus*** Fabr.

6\. (5.) Fühlerglied 4 eiförmig verdickt, beträchtlich dicker und viel kürzer als 3. (Hinterschenkel unten bloss mit 1—2 sehr kurzen Dornen).

3\. ***Pseudophloeus*** Burm.

7\. (4.) Fühlerhöcker nicht vortretend, der Kopf von den Augen ab allmälig nach vorn hin verschmälert, 3eckig. (Fühler schlank, ihr erstes Glied dünner als die Vorderschienen, das letzte das längste. Hinterschenkel mit mehreren kräftigen Dornen).

4\. ***Alydus*** Fabr.

8\. (1.) Fühler auf einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie eingelenkt. Genitalsegmente der ♂ und ♀ versteckt, in's letzte Abdominalsegment hineingezogen. (Kopf 3eckig, Hinterschenkel unbewehrt).

9. (10.) Fühlerglied 4 kürzer als 3, 2 an der Basis dicker als an der Spitze. (Decken und Flügel häufig verkümmert.)

5. ***Chorosoma*** Curt.

10. (9.) Fühlerglied 4 länger als 3, 2 an Basis und Spitze gleich dick. (Decken und Flügel immer entwickelt).

6. ***Corizus*** Fall.

1. Gattung ***Syromastes*** Latr.

Körper in der Mitte des Abdomen am breitesten, aber nur wenig breiter als am *Pronotum*, zwischen diesen breitesten Stellen eingeengt. Der ganze Körper und die Decken mit flach eingedrückten ziemlich dicht stehenden dunkelbraunen oder schwarzen Punkten und glänzenden Körnchen besetzt, das erste Fühlerglied und die Beine dicht gekörnt. Kopf klein, 4eckig, horizontal, liegt tief unter der Horizontalfläche des Schildchens und des hintern Abschnittes vom *Pronotum*. Augen klein, wenig gewölbt. Nebenaugen klein, zwischen und etwas hinter den Augen, von einander kaum weiter entfernt als von letzteren. Fühler entspringen sehr nahe bei einander am Vorderrande des Kopfes, halb so lang wie der Körper, Glied 1 verdickt, rundlich oder 3kantig, die übrigen dünner, 2 das längste, 3 so lang oder unbedeutend länger als 1, 4 ein wenig spindelförmig verdickt, etwas kürzer als 1. Die Fühlerhöcker haben entweder aussen oder innen am ersten Fühlergliede einen Dorn. Schnabelscheide reicht bis an die Mittelhüften, ihre Glieder fast gleichlang, 1 und 2 ein wenig länger als 3 und 4; Glied 1 an der Basis zwischen 2 kurze vorn am Kopf stehende Platten eingesenkt. *Pronotum* an seiner breitesten Stelle in der Hinterhälfte fast doppelt so breit wie lang, nach vorn stark abfallend, der Vorderrand fast gerade oder ausgeschnitten, der Hinterrand

in der Mitte über dem Schildchen gerade, an den Seiten sehr wenig nach vorn hin abgeschrägt, so dass er von den Hinterecken aus betrachtet fast gerundet erscheint. Die seitlich vorstehenden Hinterecken entweder breit gerundet und der Seitenrand nach vorn zu stark ausgeschweift, oder stumpfspitzig und der Seitenrand nach vorn hin wenig ausgeschnitten. Schildchen horizontal, ganz flach, scharfspitzig, gleichseitig 3eckig. Abdomen mit breit abgesetzten schräg aufsteigenden Seitenrändern, die von den *Hemielytren* nicht bedeckt werden. Decken und Flügel entwickelt; die Nerven des *Corium* sehr fein, undeutlich. Membran mit 8—10 von einem Quernerv abgehenden Längsnerven, die sich mehrfach gabeln und unter einander verbinden; dieser Quernerv verläuft in der Aussenhälfte dicht am Hinterrande des *Corium*, innen entfernt er sich von demselben und steht hier durch 2 Längsnervenstämme mit ihm in Verbindung. Beine von mässiger Länge, kräftig. In der Mitte der Mittel- und Hinterbrust eine schmale flache Längsrinne für den Schnabel, die an der Hinterbrust fehlen kann, wo man dann statt ihrer zwischen den Mittelhüften eine Vertiefung findet. Hinterbrust am Hinterrande in eine kurze Platte verlängert.

Letztes Abdominalsegment bei den ♂ oben am Hinterrande breit abgerundet, unten zur Aufnahme des Genitalsegments tief und rundlich ausgeschnitten. Dieses Genitalsegment ist nur an der Unterseite sichtbar, elliptisch, unten gewölbt, am Hinterrande gleichmässig abgerundet; zwischen demselben und dem letzten Abdominalsegment bemerkt man an der Unterseite einen schmalen dünnen Saum, welcher nicht punktirt, nur fein behaart ist und als erstes Genitalsegment aufgefasst werden kann.

Bei den ♀ endet das 6te Abdominalsegment oben an den Hinterecken in 2 scharfwinklige Spitzen, unten ist es am Hinterrande tief und winklig ausgeschnitten; in der Mitte seiner

Unterseite findet sich näher zur Basis eine durch Vertiefung des dahinter liegenden Theils entstandene quere scharfe Kante, bis zu welcher hin die Unterseite vom Hinterrande ab gespalten ist, wobei die Ränder dieser Spalte an einander liegen. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ sind die 2 letzten auch von oben her sichtbar; von unten gesehen findet man am weitesten nach vorn die 2 dreieckigen in der Mittellinie zusammenstossenden Platten des ersten Segments, an deren Aussenecken die beträchtlich kleineren an den Seitenrändern liegenden länglichen Platten des 2ten Gnitalsegments sich anlegen; das 3te Segment stellt eine unten in der Mittellinie gespaltene Röhre dar (die Ränder der Spalte grenzen an einander), deren offenes Ende oben am Hinterrande ± tief ausgeschnitten ist, wodurch jederseits eine bald spitze, bald stumpfe oder abgerundete Ecke entsteht, welche entweder eben so weit oder weiter nach hinten reicht als die Hinterecken des letzten Abdominalsegments.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Fühlerhöcker aussen mit einem Dorn, mitten zwischen ihnen ebenfalls ein kleiner Dorn. Der mittlere Lappen des Kopfes ragt an der Stirn über die seitlichen vor. (An der Hinterbrust keine Rinne für den Schnabel, blos eine Einsenkung zwischen den Mittelhüften).

 1. Untergattung ***Enoplops*** Am. et S.

2. (1.) Fühlerhöcker innen mit 2 an der Spitze zusammengeneigten Dornen, aussen ohne Dorn. Der mittlere Lappen des Kopfes reicht an der Stirn nicht über die seitlichen weg. (An der Hinterbrust eine deutliche Rinne für den Schnabel).

 2. Untergattung ***Syromastes*** Latr.

1. Untergattung **Enoplops** Am. et S.

1. **Syromastes (Enoplops) Scapha** Fabr.

Oberseite und die unbedeckten Seitenränder des Abdomen braungrau, Unterseite schmutzig hellgelb. An dem schmalen mittlern Lappen des Kopfes 3 kleine über einander stehende Zähne, von denen der mittlere der grösste ist, der oberste zwischen den Fühlerwurzeln sich findet. Fühler roth, Glied 4 schwarz, 3 an der Spitze braun, 1 an der Ober- und Innenseite braun, an der Unter- und Aussenseite röthlichgelb; Glied 1 undeutlich 3 kantig mit abgerundeten Kanten, 2 rundlich. Seitenränder des *Pronotum* nach vorn zu tief ausgeschnitten, ihre Erweiterung breit gerundet; der Vorderrand ausgeschnitten, daher die Vorderecken spitz. Beine schmutzig gelb, braun gescheckt, besonders die Schenkel; letztes Tarsalglied dunkelbraun. Abdomen in der Mitte der Oberseite roth, jederseits mit einer Reihe zusammenfliessender schwarzer Flecken. Die spitzen Enden des letzten Genitalsegments der ♀ reichen eben so weit wie die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes.

Long. ♀ etwas über 12 m. m. Ein ♀ in der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 98. 79. *Enoplops.* — Am. et S. *Hém.* p 208. 1. *Enoplops.* — Burm. Hdb. II. p. 315. 3. *Syromastes.* — Curtis Br. Ent. Vol. IV. 174. *Coreus.* — Fabr. S. Rh. p. 193. 9. *Coreus.* — Gorski Anal. p. 126. 74. *Syromastes.* — Hahn W. J. II. p. 103. fig. 186. *Coreus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 41. *Coreus.* — D. Ins. 117. 9. *Coreus.* — Klnti Mel. II. p. 49. 7. *Coreus.* — Schellenberg l. c. p. 19. 1. tab. 5. fig. 1. und A. *Coreus.* — Schilling Beitr. I. p. 39. 2. tab. IV. fig. 2. *Coreus.* — Wolff Ic. Cim. p. 69. 66. tab. 7 fig. 66. *Coreus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), südl. Europa (Am. et S.) südl. Volhynien und Podolien (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Kl nti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Paris (Amyot), Spanien (Waltl), England (Steph.) —

2. Untergattung ***Syromastes*** Latr.

2. **Syromastes (Syromastes) marginatus** Linn.

Oberseite schmutzig graugelb oder bräunlichgelb, selbst braun; Unterseite bräunlichgelb, die eingedrückten schwarzen Punkte an einzelnen Stellen zu Flecken zusammenfliessend. Fühler roth, Glied 1 braun, 4 schwarz; Glied 1 scharf dreikantig, 2 fast drehrund. *Pronotum* am Vorderrande nicht ausgeschnitten, daher die Vorderecken nicht in eine Spitze vortreten; die Erweiterung an den Seiten stumpfspitzig, die Seitenränder vorn kaum etwas ausgeschnitten. Membran von der Unterseite betrachtet in gewisser Richtung mit dunkelblauem Schiller. Schenkel auf gelbem Grunde dicht schwarz punktirt, wodurch sie braungrau erscheinen, Schienen schmutzig gelb mit schwarzen Fleckchen, Tarsen röthlich. Schenkel bei den ♂ viel kräftiger als bei den ♀, an ihrer Unterseite von der Spitze bis zur Mitte eine flache glatte Rinne zur Aufnahme der Schienen, welche an ihren Rändern viele höckrige Zähnchen zeigt; Schienen an der Innenseite mit Höckerchen, ihre Spitze nach aussen gebogen, am stärksten an den Hinterschienen; bei den ♀ ist dieses viel schwächer ausgeprägt, die Schienen an der Spitze nicht gebogen. An der Oberseite des Abdomen die 2 ersten Segmente und die Seiten des 3ten schwarz, bisweilen die ganze Mitte der Oberseite schwarz. Das letzte Genitalsegment der ♀ endet in 2 stumpfspitzige oder breit ab-

gerundete Läppchen, die über die kurzen Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes hinausreichen.

Long. ♂ und ♀ $12^1/_2$—14 m. m. (9 ♂, 15 ♀). Ziemlich häufig auf niedrigem an schattigen Stellen wachsenden Gebüsch, vom Mai bis zum August (Lodenhof, Meyershof, Stackeln, Oesel).

Amyot Rh. p. 97. 78. *Syromastes*. — Am. et S. *Hém.* p. 207. *Syromastes*. — Burm. Hdb. II. p. 315. 4. *Syromastes*. — Cuvier R. a. pl. 89. fig. 2. *Coreus*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 179. *Cimex auriculatus*. — Dufour Rech. p. 33. 1. *Coreus*. — Fabr. S. Rh. p. 192. 6. *Coreus*. — Fall. *Hem.* I. p. 36. 1. *Coreus*. — Gorski Anal. p. 125. 73. *Syromastes*. — Hahn W. J. II. p. 102. fig. 185. *Coreus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 41. *Coreus*. — W. J. IV. tab. 141. fig. 443 (*Pronotum* und Fühler). — D. Ins. 117. 11. *Coreus*. — Klnti Mel. II. p. 51. 11. *Coreus*. — Linn. S. N. V. p. 485. 28. *Cimex*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 37. 1. *Syromastes*. — Schilling Beitr. I. p. 38. 1. tab. 4. fig. 1. *Coreus*. — Scop. Ent. Carn. p. 124. 363. *Cimex*. — Stoll Wanz. p. 22. tab. 5. fig. 37. — Wolff Ic. Cim. p. 20. 20 tab. 3 fig. 20. *Coreus*. — Zett. J. L. p. 261. 1. *Coreus*. —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S., Fabr.), fast in ganz Europa (Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Litthauen (Gorski), Petersburg (Hummel), Orlow (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Daratschitschagh, Eriwan (N. v. Seidlitz), Schahrud, Asterabad (Bienert), Sibirien (Mus. Dorpat.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Carniolien (Scop.), Niederlande (Stoll), Frankreich (Amyot), England (Steph.). —

2. Gattung **Coreus** Fabr.

Körper länglich eiförmig mit fast parallelen Seiten. Kopf gross, etwa so breit wie bis zur Spitze der Fühlerhöcker lang und in dieser Strecke ziemlich überall gleich breit, zwischen den Fühlern in eine wulstige Spitze verlängert, durch welche letztere an der Basis von einander getrennt werden. Augen klein, ziemlich gewölbt. Nebenaugen nahe am Hinterrande des Scheitels, von einander etwa eben so weit entfernt wie von den Augen. Fühler von $1/_2$ Körperlänge, dick, alle Glieder fast von gleicher Länge, Glied 1 das dickste und so lang wie der Kopf bis zur Spitze der Fühlerhöcker, 4 fast kegelförmig, wenig dicker als 3 und fast eben so dick wie 1. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften, Glied 1 an der Basis in eine kurze Rinne eingesenkt, 2 das längste, 3 das kürzeste. *Pronotum* etwas breiter als lang, nach vorn verschmälert und abschüssig, wenig gewölbt, seine Seitenränder scharf, gerade oder unbedeutend concav, der Hinterrand in der Mitte (über dem Schildchen) schwach ausgeschnitten oder gerade, an den Seiten nach vorn hin abgeschrägt. Die Seitenränder und der Hinterrand mit ± kräftigen Zähnchen besetzt, namentlich die Hinterecken in einen deutlichen Zahn auslaufend. Schildchen scharfspitzig, wenig länger als breit. Decken und Flügel entwickelt, reichen bis zur Spitze des Abdomen und lassen nur einen ± breiten Streif an den Seiten desselben unbedeckt. Membran mit vielen (9—12) mehrfach gablig getheilten und unter einander verbundenen Längsnerven, die von einem ziemlich weit vom Hinterrande des *Corium* entfernten aber in seiner Mitte mit demselben parallel laufenden Quernerv abgehen, der durch 4 kurze Längsnervenstämme mit dem *Corium* in Verbindung steht, von denen der äusserste in der Nähe des Aussen-

randes verläuft, die 3 inneren einander genähert sind und 2 Zellen bilden. Beine kräftig, von mässiger Länge, Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel ± verdickt, unten in dar Nähe der Spitze gezähnt; erstes Tarsalglied so lang wie die 2 folgenden zusammen. Kopf, *Pronotum* und Schildchen durch Körnchen und grobe Punktirung uneben, rauh, Fühler und Beine gekörnt. Decken grob, aber nicht sehr dicht, punktirt. An der Mittel- und Hinterbrust eine Rinne zur Aufnahme des Schnabels. Die Genitalsegmente der ♂ und ♀ und die Unterseite des letzten Abdominalsegmentes beim ♀ ganz ähnlich wie bei der Gattung *Syromastes* gebildet. Das unten stark gewölbte Genitalsegment der ♂ in der Ruhe von oben her vollständig vom letzten Abdominalsegment gedeckt, welches oben am Hinterrande jederseits in eine scharfe am weitesten nach hinten reichende Spitze aus; der Hinterrand des Genitalsegments hat oben jederseits einen flachen rundlichen Ausschnitt, wodurch eine mittlere kürzere und 2 seitliche etwas höhere Spitzen gebildet werden; diese Ausschnitte sind durch 2 eng zusammenschliessende Hornplättchen von vorn her geschlossen. Der häutige Saum, welcher bei *Syromastes* zwischen dem Genitalsegment und letzten Abdominalsegment sich findet, fehlt hier. Bei den ♀ ist das letzte Genitalsegment hinten schräg abgestuzt oder leicht ausgeschnitten und erstreckt sich nur unbedeutend weiter nach hinten als die in eine kurze Spitze ausgezogenen Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes; letzteres ist unten am Hinterrande tiefer ausgeschnitten, daher in der Mittellinie schmäler, als bei *Syromastes*.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Sehr kurz behaart. Kopf an der Oberseite ohne Höcker. Die Zähne an den Seitenrändern des *Pronotum* klein, der letzte an den Hinterecken deutlich der grösste.

1. **C. pilicornis** Kl. Burm.

2. (1.) Lang behaart. Kopf an der Oberseite mit abstehenden Höckern zwischen den Körnchen. Seitenränder des *Pronotum* mit kräftigen spitzen Zähnen, der letzte an den Hinterecken nicht oder nur sehr wenig grösser als die übrigen.

2. **C. hirticornis** Fabr.

1. Coreus pilicornis Kl. Burm.

Oben grau oder bräunlich, unten schmutzig hellgelb, die Mitte der Mittelbrust und ein Längsstreif an der Unterseite des Kopfes schwarz; Kopf, *Pronotum*, Fühler nnd Beine sehr kurz behaart. Kopf ohne vorstehende Höckerchen, oder nur im vordern Theil einige wenige. Fühler rothbraun, Glied 1 braun, 4 schwarz mit rothbrauner Spitze. *Pronotum* an den etwas concaven Seitenrändern mit kurzen hellgelben Zähnchen (zuweilen sind die Seitenränder selbst in der Mitte sehr schmal hellgelb), an den Hinterecken ein abstehender deutlich grösserer Zahn; Hinterrand mit einem ziemlich grossen Zahn jederseits am Schildchen, auf welchen nach aussen hin eine Reihe kleinerer folgt. Schildchen mit einigen kleinen Zähnen an den Seitenrändern. Aussenrand des *Corium* bis über die Mitte hinaus sehr fein gekerbt. Membran hellgrau mit bräunlichen oder schwarzen hier und da mit Weiss durchsetzten Nerven. Beine bräunlichgelb, Schenkel mit kleinen schwarzen Punkten besetzt; Hinterschenkel mit grossem spitzen Zahn unten in der Nähe der Spitze, vor welchem zur Spitze hin eine Reihe kleinerer steht, von ihm etwas entfernt weiter zur Mitte hin ein kurzer spitzer Zahn, welcher bisweilen fehlt.

Long. ♂ und ♀ 8 m. m. (4 ♂, 2 ♀). Selten im Grase auf trockenen Hügeln, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Wenden, Kremon, Stubbensee).

Burm. Hdb. II. p. 309. 2. *Coreus.* — Fall. *Hem.* I. p. 37. 3. *Coreus hirticornis.* — Gorski Anal. p. 146. 93. *Coreus.* — Hahn W. J. II. p. 106. fig. 188. *Merocoris denticulatus.* — H. Sch. W. J. IV. p. 97. fig. 441. *Coreus affinis.* — Schilling Beitr. I. p. 44. 8. tab. 4. fig. 6. *Coreus denticulatus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), südl. Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Portugal (Merkel).

2. **Coreus hirticornis** Fabr.

Oberseite zimmtbraun, Unterseite schmutzig gelb oder hellgelb; die Mitte der Mittelbrust (zuweilen auch der Vorderbrust) und ein Längsstreif an der Unterseite des Kopfes schwarz. Fühler dunkelroth, Glied 4 schwarz und so lang oder etwas länger als 3. Fühler und Beine mit mässig langen aber borstigen abstehenden Haaren besetzt, welche meist an der Spitze kleiner Höcker stehen, namentlich sind die Höckerchen am ersten Fühlergliede deutlich entwickelt. Kopf, *Pronotum* und Schildchen lang und abstehend, etwas borstig, behaart; auf dem Kopfe ausser den Körnchen mehrere vortretende mit einem Haare endigende Höcker. Seitenränder des *Pronotum* fast ganz gerade, sehr schmal hellgelb mit kräftigen gelben in ein Haar auslaufenden Zähnen, der Zahn an den Hinterecken nicht grösser als die vorhergehenden; Hinterrand jederseits am Schildchen mit einem nach hinten gerichteten spitzen Zahn, nach aussen von diesem eine Reihe meist kleinerer Zähne. Seitenränder des Schildchens mit kleinen körnigen zur Spitze hin an Grösse

abnehmenden Zähnen. Aussenrand des *Corium* bis über die Mitte hinaus fein gezähnt, auch auf dem äussern Längsnerv des *Corium* einige kurze aufgerichtete Zähne. Membran schwärzlich, ihre Nerven dunkel, zuweilen hier und da von weissen Stellen unterbrochen. Schenkel braun oder schwärzlich, Schienen schmutzig gelb mit zerstreuten schwarzen Pünktchen, Tarsen bräunlichgelb; Hinterschenkel etwas dicker als bei *C. pilicornis*, ganz in derselben Weise gezähnt. Abdomen oben roth, die 2 ersten Segmente schwarz, an den Seiten des 3ten (zuweilen auch des 4ten) ein schwarzer Fleck.

Long. ♂ 9 m. m. (2 ♂). Im Juli (Mohn).

Diese Art hat mit der vorhergehenden sehr grosse Aehnlichkeit; es ist leicht möglich, dass eine grosse Menge von Exemplaren beider Arten einen Uebergang der Charactere zeigen und somit ihre Vereinigung nothwendig machen wird.

Amyot Rh. p. 111. 94. *Coreus*. — Am. et S. *Hém.* p. 238. 1. *Coreus*. — Burm. Hdb. II. p. 309. 1. *Coreus*. — Enc. méth. X. p. 59. 1. *Coreus*. — Fabr. S. Rh. p. 198. 31. *Coreus*. — Gorski Anal. p. 146. 92. *Coreus*. — Klnti Mel. II. p. 53. 12. *Coreus denticulatus*. —

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Gottland (Bohem.), südl. Europa (Burm.), südl. Podolien (Gorski), Caucasus lhesgicus (Klnti), München (Gistl), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Curt.), Berberei (Fabr.) —

3. Gattung **Pseudophloeus** Burm.

Körper länglich eiförmig, mit Körnchen warzig besetzt. Kopf etwas länger als mit den Augen zusammen breit, zwischen den Fühlern in eine Spitze verlängert. Augen klein, kuglig vortretend, nahe am Hinterrande, in der Mitte desselben die von

einander etwas weiter als von den Augen entfernten mässig grossen Nebenaugen. Jederseits aussen an der Fühlerbasis ein stumpfer plattenförmiger Fortsatz. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, Glied 1 und 4 verdickt, letzteres eiförmig [oder gestreckt spindelförmig], 2 und 3 von gleicher Dicke und dünner als 1; 4 wenig länger [bisweilen deutlich länger] als 1, 3 das längste, etwa doppelt so lang wie 4 und gegen seine Spitze hin ein wenig verdickt [oder nur eben so lang wie 4], 2 etwas kürzer als 1. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften, ihr erstes Glied zum grössten Theil in eine tiefe an der vordern Kopfhälfte befindliche Rinne mit blattartigen Rändern eingesenkt; Glied 1 und 2 die längsten, 3 das kürzeste, 4 wenig kürzer als 2 oder 3 und 4 von gleicher Länge. *Pronotum* der Länge nach etwas gewölbt, abschüssig, nach vorn verschmälert, mit querer Vertiefung auf $^1/_3$ seiner Länge oder schon früher, die Seitenränder scharf, vorn abgesetzt und schmal aufgebogen, die Hinterecken stumpf, wulstig erhoben. Schildchen spitz, etwas länger als breit, seine Seitenränder bis kurz vor die Spitze schmal aufgebogen. Decken so lang wie das Abdomen, von dessen Seitenrändern sie einen schmalen Saum frei lassen. Membran mit 9—10 vielfach unter einander anastomosirenden und von einem Quernerv entspringenden Längsnerven; disser Quernerv verläuft ziemlich weit vom Hinterrande des *Corium* entfernt letzterem fast parallel, ist aber in der Nähe des Innenrandes unter einem stumpfen Winkel gebrochen; mit dem Hinterrande des *Corium* steht er durch 4 Längsnerven in Verbindung, von denen der innerste dicht am Innenrande, der äusserste in der Nähe des Aussenrandes hinläuft, die 2 mittleren sind einander genähert und schliessen eine rhombische Zelle ein. Beine kräftig von mässiger Länge, Schenkel gegen die Spitze hin etwas verdickt; erstes Tarsalglied so lang wie 2+3,

das 2te sehr klein. Abdomen oben flach, unten convex, mit flach aufgebogenen Seitenrändern. Die Form des letzten (6ten) Abdominalsegmentes und die Genitalsegmente der ♂ und ♀ verhalten sich vollkommen ebenso wie bei der Gattung *Coreus*, bloss mit dem Unterschiede, dass die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes breiter und weniger spitz sind.

1. **Pseudophloeus nubilus** Fall.

Graubraun oder gelbbraun; die ganze Oberseite und die Seiten der Brust mit groben eingedrückten Punkten besetzt, in der Mitte eines jeden Punktes ein glänzendes hellgelbes fast bis zur Oberfläche reichendes Körnchen, ausser diesen am Kopf, namentlich an der Unterseite desselben, auf dem *Pronotum* und an den Seiten des *Prosternum* grössere über die Oberfläche sich erhebende Körnchen, die zuweilen auch noch in einem vertieften Punkt stehen. Kopf der Länge nach gewölbt, ziemlich stark geneigt. Fühler braun, Glied 1 graubraun, 4 schwarz in der Endhälfte durch anliegende Behaarung silberweiss. Die aufgebogenen Seitenränder des *Pronotum* weisslich, in der Vorderhälfte äusserst fein gekerbt. Schildchen mit schmal weisser Spitze. Membran grau oder schwarz, mit schwarzen hier und da weiss gefleckten Nerven. Beine braun oder gelbbraun mit undeutlichen gelben Ringeln, namentlich an den Schienen (einer in der Mitte, ein zweiter an der Spitze); erstes Tarsalglied rostgelb. Schenkel mit kleinem spitzen hellgelben Zahn unten an der Spitze, der an den hintern Schenkeln grösser und deutlicher ist, an den Vorderschenkeln sehr klein ist und öfters ganz fehlt; an den Hinterschenkeln ausser diesem zuweilen ein zweiter kleinerer Zahn. Unterseite des Abdomen sehr fein der Quere nach nadelrissig punktirt.

Long. ♂ und ♀ 6—6$^1/_5$ m. m. (1 ♂, 5 ♀). Selten,

im Grase auf trockenen Hügeln, im Juli, August (Stubbensee, Kremon, Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 39. 5. *Coreus.* — Germar Fn. Ins. Eur. fasc. VI. tab. 22. *Coreus.* — Gorski Anal. p. 152. 99. *Pseudophloeus.* — Hahn W. J. II. p. 111. fig. 191. *Arenocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Coreus.* — W. J. VI. p. 4. *Pseudophloeus.* — Klnti Mel. II. p. 54. 14. *Coreus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 49. 1.? *Pseudophloeus Dalmanni.* — Schilling Beitr. I. p. 47. 10. tab. 4. fig. 5. *Coreus.*

Verbreitung: Schweden (Fall), Finnland (Sahlberg), mittleres Litthauen (Gorski), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Taurien, Deutschland (Germar), Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz).

4. Gattung **Alydus** Fabr.

Körper gestreckt, mit fast parallelen Seiten. Kopf gross und dick, 3eckig, abschüssig, vorn zugespitzt, mit den Augen zusammen so breit wie lang, hinter ihnen in einen kurzen Hals verschmälert. Augen mässig gross, aber gewölbt und vortretend [bisweilen fast gestielt]. Nebenaugen einander etwas näher als den Augen. Fühler schlank, fadenförmig, wenig länger als der halbe Körper, Glied 1 so lang oder etwas kürzer als 2, 2 und 3 ziemlich gleich lang, 4 am längsten und unbedeutend dicker als die übrigen. Schnabelscheide reicht etwa bis zu den Mittelhüften, Glied 1 und 2 gleich lang und die längsten, 3 das kürzeste [oder eben so lang wie 4]; an der Unterseite des Kopfes keine Schnabelrinne. *Pronotum* nach vorn etwas verschmälert und abschüssig, seine Seitenränder gerade, ziemlich scharfkantig. Schildchen zugespitzt, länger als breit. Decken vollständig entwickelt, so lang wie das

Abdomen; Membran mit sehr vielen vielfach unter einander verschlungenen [oder weniger zahlreichen, etwa 10, und getrennt verlaufenden] Längsnerven, welche von einem sehr nahe am Hinterrande des *Corium* und parallel mit demselben verlaufenden Nervenstamm abgehen, der jedoch innen sich vom Hinterrande des *Corium* entfernt und dadurch den Innenwinckel der Membran dreieckig abgrenzt, in welchem Raume 2 kurze Längsnervenstämme verlaufen. Beine ziemlich lang, Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel gegen die Spitze etwas verdickt und unten gezähnt [oder in ihrer ganzen Länge stark verdickt]; Hinterschienen gerade [oder gekrümmt]; erstes Tarsalglied länger als die 2 folgenden zusammen. Letztes Abdominalsegment am Hinterrande oben und unten gerade (ohne Ausschnitt), seine Hinterecken abgerundet (nicht vorstehend); unten in seiner Mitte hat es bei den ♀ einen feinen Längskiel [oder ist bis nahe an seinen Vorderrand hin gespalten]. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ sind die 2 letzten auch oben sichtbar. Von unten gesehen findet man bei den ♀ vorn in der Mittellinie 2 schmale länglich 3 eckige hinten zugespitzte mit ihren Innenrändern einander berührende Platten, welche als der Beginn eines Legestachels zu betrachten sind; nach aussen von denselben, sie einschliessend, steht ein zweites Plattenpaar, dessen ebenfalls 3 eckige mit der Spitze nach hinten gerichtete Platten (die Platten des ersten Genitalsegments) einander nur an der Spitze [oder auch noch mit einem Theil des Innenrandes] berühren und daselbst etwas von der Fläche des Abdomen (bei *A. calcaratus*) abstehen, zugleich aber, indem sie eben so weit [oder fast so weit] nach hinten reichen wie das dritte Genitalsegment, letzteres von unten her in der Mittellinie ganz [oder theilweise] verdecken; an den Seiten stehen, ganz nach aussen gerückt, die kleinen Platten des zweiten Genitalsegments. Das oben und hinten offene

Genitalsegment der ♂ läuft bei *A. calcaratus* hinten in 2 sehr kurze stumpfe Ecken aus, und zeigt in seiner Oeffnung 2 gekrümmte senkrecht stehende Hornplatten; zwischen ihm und dem letzten Abdominalsegmente der Unterseite ein sehr schmaler dünnerer Saum, der in der Mitte unterbrochen ist und als ein vorderes Genitalsegment betrachtet werden kann.

1. **Alydus calcaratus** Linn.

Schwarz, dicht und kurz abstehend behaart. Kopf undeutlich runzelig punktirt. Fühler schwarz, Glied 1 und 4 an der Basis und die Basalhälfte von 2 und 3 schmutzig (bräunlich) gelb; nicht selten sind 2 und 3 gelb mit schwarzen Spitzen; das letzte Fühlerglied etwas gekrümmt und fast 2 mal so lang wie das dritte, Glied 1 etwas kürzer als 2. *Pronotum* mit ziemlich scharf rechtwinkligen Hinterecken, in der Hinterhälfte nicht selten braun oder gelbbraun gescheckt. Schildchen an der Spitze schmal hellgelb. *Pronotum*, Schildchen und die Seiten der Brust dicht und fein, die Decken weniger dicht, aber kaum gröber, punktirt. Decken braun und schwarz gescheckt, zuweilen einfarbig schwarz; Membran schwärzlich. Beine schwarz, die vorderen Schienen mit Ausnahme ihrer Spitze und die Basalhälfte des ersten Tarsalgliedes gelbbraun (nicht selten sind die vorderen Schienen auch an der Basis schwarz), Hinterschienen in der Mitte braun; Hinterschenkel an der Unterseite in der Nähe der Spitze mit 3 — 4 grössern spitzigen Zähnen, zwischen denen nicht selten mehrere kleinere. Abdomen oben in der Mitte roth, an den Vorderecken der einzelnen Segmente ein kleiner röthlichgelber Fleck. Der Körper hat, namentlich an der Unterseite, einen schwachen Metallglanz.

Long. ♂ $10^1/_2$, ♀ 12 m. m. (2 ♂, 6 ♀). Selten, auf einem trockenen Hügel zu Ende Juli (Engelhardtshof).

Amyot Rh. p. 104. 87. *Alydus.* — Am. et S. *Hém.* p. 226. 1. *Alydus.* — Burm. Hdb. II. p. 323. 1. *Alydus.* — Curtis Br. Ent. vol. VIII. 369. *Alydus.* — De Geer Gesch. der Ins. III. p. 184. 24. tab. 14. fig. 23. 24. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 61. 1. *Alydus.* — Fabr. S. Rh. p. 251. 15. *Alydus.* — Fall. *Hem.* I. p. 40. 1. *Alydus.* — Gorski Anal. p. 130. 78. *Alydus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 43. *Alydus.* — D. Ins. 121. 10. *Alydus.* — W. J. VIII. p. 97. *Alydus.* — Klnti Mel. II. p. 64. 26. tab. 8. fig. 8. *Alydus hirsutus.* — Linn. S. N. V. p. 505. 114. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 38. 1. *Alydus.* — Schilling Beitr. I. p. 49. 1. tab. 5. fig. 1. *Alydus.* — Wolff Ic. Cim. p. 144. 138. tab. 14. fig. 138. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 261. 1. *Alydus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr., Am. et S.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), südl. Litthauen (Gorski), Warschau (Perthes), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), bei Elisabethopol, in der Provinz Karabagh, in den caspischen Provinzen (Klnti), Shawellan (N. v. Seidlitz), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Erlangen, Regensburg (H. Sch.), Paris (Am. et. S.), England (Steph.) —

5. Gattung **Chorosoma** Curt.

Körper langgestreckt, schmal, bei den ♂ mit parallelen Seiten, bei den ♀ in der Mitte des Abdomen am breitesten. Kopf etwas länger als breit, horizontal, schwach gewölbt. Augen nahe am Hinterrande des Scheitels, klein, kuglig gewölbt, ziemlich vortretend. Nebenaugen gross, hinter den Augen, von einander wenig weiter entfernt als von jenen. Fühler etwa halb so lang wie der Körper, Glied 1 zur Spitze hin keu-

lenförmig verdickt, reicht um die Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, ist aber deutlich kürzer als der ganze Kopf; 2 und 3 zur Spitze hin allmälig etwas verdünnt, 2 etwas länger als 3, 4 schwach spindelförmig verdickt, wenig länger als 1 und um $\frac{1}{3}$ kürzer als 3. Schnabelscheide reicht wenig über die Mittelhüften hinweg, Glied 1 an der Basis in eine kurze flache Rinne eingesenkt, 2 das längste, 3 das kürzeste. *Pronotum* etwas kürzer als der Kopf, fast so lang wie breit, nach vorn nur wenig verschmälert, bei den Ungeflügelten horizontal, bei den Geflügelten im hintern Theil etwas gewölbt; seine Seitenränder gerade, ziemlich scharf, der Hinterrand breit gerundet, fast gerade, der Vorderrand ausgeschnitten; in der Mitte eine sehr niedrige (bei den Ungeflügelten kaum wahrnehmbare) Längsleiste. Schildchen klein, mit stumpfer Spitze, etwas länger als breit. *Pronotum*, Schildchen und die Seiten der Brust ziemlich grob, der Kopf nur undeutlich, punktirt. Decken und Flügel häufig rudimentär, so dass sie bloss ein kleines Stück von der Basis des Abdomen bedecken, dann sind *Corium* und *Clavus* verschmolzen und die Membran durch einen kurzen schmalen Anhang angedeutet. Sind sie entwickelt, so treten die Nerven auf *Corium* und *Clavus* kräftig hervor, die Zwischenräume zwischen denselben glashell, membranös (wie bei *Corizus*); Membran mit einem Quernerv in der Nähe der Basis, von welchem nur etwa 6 — 7 zuweilen gegabelte Nerven abgehen. Beine lang, schlank, das erste Tarsalglied der vorderen Beine so lang, das der Hinterbeine etwas länger als 2 + 3. An der Mittel- und Hinterbrust eine schmale Längsrinne für den Schnabel; Hinterbrust am Hinterrande plattenförmig verlängert. Abdomen und die Geschlechtstheile bei ♂ und ♀ ganz wie bei der Gattung *Corizus*.

1. **Chorosoma miriforme** Fall.

Schmutzig gelblichgrün oder gelb; Kopf, *Pronotum* und Schildchen häufig gebräunt, die Seitenränder des *Pronotum* schmal hellgelb, seine Scheibe mit verwischten dunklen Längslinien, namentlich vorn. Fühler und Beine mit schwarzen Pünktchen und kurzen borstigen Härchen besetzt. Fühler bei den ♂ so lang oder etwas länger, bei den ♀ etwas kürzer als der halbe Körper; sie sind röthlichgelb, zuweilen rostroth, das Endglied braun oder schwarz. Decken meist stark verkürzt, die Flügel rudimentär; auch wenn sie entwickelt sind lassen sie $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ vom Abdomen unbedeckt. Decken hell, der hornige Aussenrand des *Corium* hellgelb, die Nerven des *Clavus*, der innere Längsnerv des *Corium* und der Hinterrand des letztern roth oder braunroth; *Corium* und *Clavus* bisweilen braun oder braunroth, nur der Aussenrand des *Corium* stets hellgelb. Membran glashell. Beine gelblichgrün oder gelb, zuweilen mit röthlichem Anflug; an den Hinterbeinen die Spitze der Schienen unten und meist auch die Spitze des letzten Tarsalgliedes schwarz. Abdomen oben schwarz mit 2 schmalen ± verwischten gelben Längsstreifen in der hintern Hälfte, oder röthlichgelb mit einem schwarzen, bisweilen roth eingefassten Mittellängsstreif. Die aufgebogenen Seitenränder des Abdomen einfarbig schmutzig gelb oder grün. Unten zieht sich häufig ein brauner Streif an den Seiten der Brust und des Abdomen hin.

Long. ♂ $7\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$, ♀ 8—9 m. m. (14 ♂, 15 ♀). Häufig auf Wiesen, im Juni, Juli (Lodenhof, Wenden, Ronneburg, Salis, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 117. 102. *Myrmus.* — Burm. Hdb. II. p. 312. 1. *Myrmus.* — Curt. Br. Ent. Vol. VII. 297. *Chorosoma microptera.* — Fall. *Hem.* I. p. 44. 4. *Corizus.* — Gorski Anal. p. 136. 2. *Chorosoma.* — Hahn W. J. I. p. 82. fig. 46.

und 47. *Myrmus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Rhopalus.* — D. Ins. 121. 11 und 12. *Corizus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 39. 1. *Chorosoma.* — Schilling Beitr. I. p. 54. 6. tab. 6. fig. 3. *Rhopalus.* — Zett. J. L. p. 261. 3. *Corizus.* —

Verbreitung: Im nördlichen und mittlern Europa (H. Sch.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), nördl. Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Troyes (Amyot), England (Curt.) —

6. Gattung **Corizus** Fall.

Körper gedrungen, länglich - eiförmig oder fasst mit parallelen Seiten, lang oder kurz behaart (die Decken immer kürzer behaart als die übrigen Körpertheile). Kopf, *Pronotum*, Schildchen und die Seiten der Brust tief und grob punktirt. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder etwas breiter als lang, vorn zwischen den Fühlern in eine abgestumpfte Spitze endend. Augen mässig gross, kuglig vortretend. Nebenaugen nahe am Hinterrande des Scheitels, von einander weiter (zuweilen mehr als doppelt so weit) entfernt als von den Augen. Fühler vor einem an den Seiten des Kopfes vor den Augen befindlichen niedrigen Höcker eingelenkt, etwas länger als der halbe Körper, Glied 1 das kürzeste, kaum über die Spitze des Kopfes hinaus reichend, verdickt, 2 und 3 schlank und von gleicher Dicke, 4 spindelförmig verdickt, etwas länger als 2, 3 ein wenig kürzer als 2. Schnabelscheide reicht bald nur bis zu den Mittelhüften, bald bis zur Basis des Abdomen, Glied 2 das längste, 3 das kürzeste, zuweilen alle Glieder ziemlich gleich lang; Glied 1 an seiner Basis in eine bis zur Mitte der Unter-

seite des Kopfes reichende Rinne eingesenkt. *Pronotum* etwas breiter als lang, nach vorn verschmälert, schwach gewölbt oder fast flach, stark geneigt, mit fast geraden scharfkantigen Seitenrändern (nach hinten zu wird der scharfe Seitenrand allmälig stumpfer und hört an den wulstigen Hinterecken ganz auf), der Hinterrand schwach convex, der Vorderrand kaum etwas concav. In der Mitte des *Pronotum* verläuft eine sehr niedrige, häufig kaum erkennbare oder nur nach vorn zu deutliche, Längsleiste, die an einem niedrigen Querwulst in der Nähe des Vorderrandes, welcher hinten durch eine vertiefte Linie abgegrenzt ist, aufhört; nicht selten zeigt das *Pronotum* in der Mitte und an jeder Seite eine breite flache Längsvertiefung. Schildchen länger als breit, am Ende bald abgerundet, bald spitz, oder durch eine Ausrandung 2theilig, seine Seitenränder kurz vor der Spitze meist ± eingezogen, die Spitze öfters ausgehöhlt. Decken entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen, *Corium* und *Clavus* entweder durchweg hornig, in welchem Falle ihre Nerven nur wenig hervortreten, oder sie sind glashell und häutig, nur der breite Ausserrand des *Corium* und die Basis des *Clavus* hornig, dann treten die Nerven kräftig hervor. Membran mit einem Quernerv in der Nähe des Basis, von welchem bald nur wenige (6—12), bald viele (bis gegen 20) Längsnerven abgehen, die zuweilen unter einander verbunden sind und von denen sich meist einige zur Spitze hin gabeln; der Quernerv verläuft zum grössten Theil dem Hinterrande des *Corium* parallel, innen, wo er sich von demselben abbiegt, steht er durch 2—3 kurze Längsstämme mit dem *Corium* in Verbindung. Beine kräftig, mässig lang, Hinterschenkel öfters verdickt; erstes Tarsalglied so lang oder an den vorderen Beinen ein wenig kürzer als die 2 folgenden zusammen. Mittel- und Hinterbrust mit einer schmalen flachen Längsrinne

für den Schnabel. Hinterbrust am Hinterrande plattenförmig verlängert. Abdomen oben flach, unten convex, mit schräg aufgebogenen Seitenrändern. Genitalsegmente der ♂ und ♀ während der Ruhe ganz in das letzte Abdominalsegment zurückgezogen; dieses endet oben mit einer abgerundeten Platte, unten ist sein Hinterrand beim ♀ breit gerundet, so dass derselbe fast eben so weit nach hinten reicht wie die obere Platte, beim ♂ dagegen abgestuzt oder ausgeschnitten und die obere Platte reicht weit über ihn hinweg. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ ist an der Unterseite das erste durch 2 3eckige mit ihren Innenrändern einander berührende Platten, welche zugleich die grössten sind, repräsentirt, auf dasselbe folgen an den Seiten die Platten des 2ten Segmentes und hinten das röhrenförmige 3te in der Mitte der Länge nach gespaltene Genitalsegment. Die ♂ haben ein einziges von unten gesehen schräg aufgerichtetes Genitalsegment, welches oben und hinten 2 sehr kurze horizontale hornige Ausläufer hat.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) *Corium* und *Clavus* zwischen den kräftig hervortretenden Nerven häutig und glashell oder wenigstens durchscheinend. Membran mit 6—12 Längsnerven. (Färbung des Körpers nie schwarz und roth mit scharfer Begrenzung).

1. ***Corizus*** Fall.

2. (1). *Corium* und *Clavus* ganz gleichmässig hornig und undurchsichtig, mit wenig hervortretenden Nerven. (Färbung des Körpers schwarz und roth mit scharfer Begrenzung.)

2. ***Therapha*** Am. et S.

1. Untergattung *Corizus* Fall.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Hinterschenkel deutlich verdickt.

2. (3.) Kurz behaart. Schildchen an der gerundeten ausgehöhlten Spitze nicht heller gefärbt.

1. **C. crassicornis** Fabr.

3. (2.) Lang behaart. Schildchen an der Spitze gelblichweiss und etwas ausgerandet, wodurch es 2spitzig erscheint.

2. **C. capitatus** Fabr.

4. (1.) Hinterschenkel wenig dicker als die mittleren.

5. (6.) Das hornige Stück des *Corium* nimmt am Hinterrande die Hälfte desselben ein. (Abdomen oben gelb mit schwarzer innen zackiger Längsbinde an den Seiten. Membran meist gefleckt.)

3. **C. maculatus** H. Sch.

6. (5.). Das hornige Stück des *Corium* nimmt am Hinterrande kaum $\frac{1}{3}$ desselben ein. (Abdomen oben schwarz, in der Endhälfte gelb gefleckt. Membran ungefleckt.)

4. **C. pratensis** Fall.

1. Corizus (Corizus) crassicornis Fabr.

Braunroth, schmutzig braun, gelbbraun, gelbröthlich, graugelb, selbst grünlich, dicht und kurz, an der Unterseite silberweiss, behaart. Fühler braunroth oder gelbroth, Glied 1 häufig oben und unten mit schwarzem Längsstreif, 4 dunkelbraun, 2 und 3 oberhalb öfters mit schwarzen Punkten besetzt. Schildchen mit abgesetzter und gerundeter, oben ausgehöhlter Spitze. Decken zwischen den röthlichbraunen Nerven glashell, zuweilen der Innenrand des *Clavus* schmal, 1—2 Flecken am Hinterrande des *Corium* und die äussere Zinke des innern Nerven des *Corium* an ihrer Spitze schwarz; am Aussenrande des *Corium* häufig eine Längsreihe von kleinen schwarzen Punkten. Mem-

bran glashell, zuweilen mit dunklerm Längsschatten zwischen den Nerven. Beine meist dicht (die Schenkel dichter als die Schienen) schwarz punktirt, die Schenkel durch Zusammenfliessen der Punkte zuweilen ± schwarz gefärbt; letztes Tarsalglied schwarz, die Spitze des ersten schwarzbraun. Abdomen oben schwarz, auf dem drittletzten Segment 1, auf dem vorletzten 2 röthlichgelbe Flecken, letztere verbinden sich meist mit dem vordern und bilden dadurch ein mit der Spitze nach vorn gerichtetes hinten offenes Dreieck. Der Hinterrand des vorletzten und das letzte Abdominalsegment oben röthlichgelb, letzteres mit breitem schwarzen Längsstreif in der Mitte und nicht selten mit schwarzen Seitenstreifen. Die Seitenränder des Abdomen röthlich- oder bräunlich-gelb, selten einfarbig, meist mit schwarzem Fleck an den Hinterecken oder in der Hinterhälfte eines jeden Segmentes schwarz. Die plattenförmige Verlängerung der Hinterbrust am Hinterrande kaum ausgeschnitten, an der obern hintern Ecke breit abgerundet.

Long. ♂ $6^3/_4$—7, ♀ 7—$7^1/_2$ (selten 8) m. m. (24 ♂, 34 ♀). Auf trockenen Wiesen und Anhöhen, an Feldrändern etc. sehr häufig, vom Juni bis zum September (Dorpat, Heiligensee, Ronneburg, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 120. 105. *Rhopalus.* var. 1. *crassicornis.* — Burm. Handb. II. p. 306. 4. *Corizus crassicornis.* p. 306. 3. *Corizus magnicornis.* — Bohem. Handl. 1850. p. 243. *Corizus crassicornis et magnicornis.* — Dufour Rech. p. 38. 6. *Coreus Panzeri.* — Fabr. S. Rh. p. 201. 46. *Coreus.* — Fall. *Hem.* I. p. 41. 1. *Corizus.* — Gorski Anal. p. 160. 111. *Corizus.* — Hahn W. J. III. p. 2. fig. 227 *Rhopalus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Corizus.* — W. J. VI. p. 2. *Corizus.* — Klnti Mel. II. p. 61. 23. *Corizus.* — Panz. D. Ins. 92. 18. *Coreus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 45. 1. *Rhopalus crassicornis*, p. 45. 2. *Rhopalus magnicor-*

nis. — Schilling Beitr. I. p. 50. 1. tab. 6. fig. 2. *Rhopalus.* — Wolff Ic. Cim. p. 146. 140. tab. 14. fig. 140. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 261. 1. *Corizus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.), fast ganz Europa (Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), ganz Litthauen (Gorski), Petersburg (Hummel), Smolensk (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Transcaucasien (Klnti), Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich (Amyot.), England (Steph.) —

2. **Corizus (Corizus) capitatus** Fabr.

Rostroth oder gelbroth, zuweilen schmutzig hellgelb oder braun; lang und fein behaart. Fühler röthlichgelb, das 4te Glied braunroth, an der Basis heller; an der Unterseite des ersten Gliedes nicht selten ein Längsstreif oder ein kleiner Fleck schwarz. Schildchen braunroth mit gelblichweisser abgestutzter und leicht ausgerandeter Spitze, die dadurch und durch die Verdickung der Seitenränder auf den ersten Anblick 2theilig erscheint. Decken gelblichweiss, aussen gegen die Spitze des *Corium* hin röthlich, die Nerven schwarz gefleckt. Membran glashell (bei einem Exemplar mit hellrothen Tüpfeln gesprenkelt). Schenkel gelbroth oder braun, an der Basis heller, Schienen und Tarsen hellgelb; Schenkel und Schienen schwarzbraun gefleckt, die Flecken treten meist zu ± deutlichen Ringeln zusammen; die 2 ersten Tarsalglieder an der Spitze, das 3te in der Endhälfte schwarz. Abdomen oben schwarz, ein grösserer elliptischer Längsfleck in der Mitte des drittletzten und 2 kleinere seitliche Flecken auf dem vorletzten Segmente, so wie die Seiten des letzten breit, röthlichgelb. Seitenränder des Abdomen gelbröthlich oder gelblichweiss, ihre Hinterhälfte an jedem Segment schwarz oder braun.

Ein Längsstreif in der Mitte der Unterseite des Abdomen nicht selten, und die Brust zwischen den Hüften, schwarz. Die plattenförmige Verlängerung der Hinterbrust an der obern hintern Ecke spitzig gerundet, am Hinterrande ausgeschnitten.

Long. ♂ $6^1/_2$—7, ♀ 7—$7^1/_2$ m. m. (15 ♂, 13 ♀). Auf grasreichen trockenen Anhöhen, nicht selten, im Juli, August, October (Dorpat, Ramelshof, Segewold, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 120. 105. *Rhopalus* var. 2. (p. 121.) *capitatus.* — Am. et S. *Hém.* p. 246. 1. *Rhopalus.* — Burm. Hdb. II. p. 307. 5. *Corizus.* — Fabr. S. Rh. p. 201. 49. *Coreus.* — Fall. *Hem.* I. p. 42. 2. *Corizus.* — Gorski Anal. p. 161. 113. *Corizus.* — Hahn W. J. III. p. 3. fig. 228. *Rhopalus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Corizus.* — D. Ins. 135. 20. *Corizus.* — W. J. VI. p. 2. *Corizus.* — Klnti Mel. II. p. 62. 25. *Corizus.* — Panz. D. Ins. 92. 19. *Coreus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 46. 4. *Rhopalus.* — Schilling Beitr. I. p. 51. 2. *Rhopalus.* (nach Gorski gehört *Rhopalus rufus* Schill. Beitr. I. p. 52. 3. als Varietät hierher). — Wolff Ic. Cim. p. 75. 72. tab. 8. fig. 72. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 261. 2. *Corizus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), in den meisten Ländern Europa's (Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), ganz Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), *Georgia caucasica* (Klnti), Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Kiel (Fabr.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Frankreich (Am. et S.), England (Steph.) —

3. **Corizus (Corizus) maculatus** H. Sch.

Gelbroth oder braunroth, lang aber nicht dicht behaart. Fühler röthlichgelb, das vierte Glied braun, an der Basis heller, das zweite und dritte meist mit vereinzelten schwarzen Pünkt-

chen besetzt. Schildchen am Ende spitzig. Decken gelblich durchscheinend, der breite hornige Aussenrand und die Nerven auf *Corium* und *Clavus* hellroth oder gelbröthlich, schwarz punktirt. Membran hell, meist mit rauchgrauen runden Fleckchen besetzt, seltner ungefleckt. Beine röthlichgelb oder gelblichroth, mit feinen braunen oder schwarzen Pünktchen; aussen an der Basis der Hüften ein kleiner schwarzer Fleck. Abdomen oben röthlichgelb, an jeder Seite ein breiter innen zackiger schwarzer Längsstreif bis zum vorletzten Segmente, dieses mit kleinem schwarzen Fleck an den Seiten, das letzte Segment mit schwarzer Mittellängslinie; der schwarze Zackenstreif kann sich bis zur Spitze des Abdomen ausdehnen, sehr selten fliesst er auf den 2 — 3 ersten Segmenten mit dem der andern Seite zusammen. Seitenränder des Abdomen mit kleinem schwarzen Fleck in der Mitte eines jeden Segments, der nicht selten nach unten zu sich verbreitert und mit der schwarzen Färbung der Oberseite verschmilzt. An der Unterseite des Abdomen in der Mitte eine Längsreihe von kleinen schwarzen an den Vorderrändern der Segmente stehenden Flecken, die nur selten fehlen, jederseits neben dieser eine Reihe kleiner rundlicher schwarzer Flecken; ausserdem mehrere unregelmässige schwarze oder braunrothe Punkte. Der plattenförmige Fortsatz der Hinterbrust an der obern hintern Ecke spitz, am Hinterrande ausgeschnitten.

Long. ♂ 7 — 7³/₄, ♀ 7¹/₂ — 8 m. m. (11 ♂, 15 ♀). Häufig auf Morästen und feuchten Wiesen, vom Juni bis zum September (Kaisma, Dorpat, Lodenhof, Stockmannsbof, Kokenhusen, Kürbis etc.)

Gorski Anal. p. 162. 115. *Corizus.* — H. Sch. W. J. VI. p. 2. fig. 559. *Corizus.* — Klnti Mel. II. p. 61. 22. *Corizus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 46. 3. *Rhopalus.* —

Verbreitung: Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahl-

berg), südl. Podolien (Gorski), westl. Caucasus (Klnti), Böhmen und Sicilien (Fieb.), Schweiz (Meyer). —

4. **Corizus (Corizus) pratensis** Fall.

Lang und fein behaart, schmutzig hellgelb, grünlich- oder röthlichgelb, zuweilen braun; ebenso die Fühler und Beine gefärbt. Schildchen am Ende ziemlich scharfspitzig. Decken zwischen den Nerven glashell, auf letzteren einzelne schwarze Punkte. Membran glashell. Beine und die 3 ersten Fühlerglieder fein schwarz punktirt. Abdomen oben schwarz, mit einem grössern länglichen gelben Fleck, der vom Hinterrande des 4ten Segments bis zur Mitte des 3ten sich erstreckt, und 2 kleineren rundlichen, welche am Vorderrande des 5ten Segmentes stehen; das 6te Segment gelb mit breitem schwarzen Längsstreif in der Mitte und schmäleren nur bis zur Mitte reichenden Streifen an den Seiten, oder schwarz mit 2 gelben Längsstrichen neben der Mitte. Seitenränder des Abdomen gelblich, meist ungefleckt, zuweilen aber geht die schwarze Färbung der Oberseite zackig auf sie über. Die Mitte der Mittel- und Hinterbrust, zwischen den Hüften, schwarz. Die Unterseite des Abdomen, die Brust und das *Pronotum* nicht selten mit kleinen röthlichen oder bräunlichen Tüpfeln ± dicht besetzt. Der plattenförmige Fortsatz der Hinterbrust an seiner obern hintern Ecke spitz, sein Hinterrand ausgeschnitten.

Long. ♂ $6\frac{1}{2}$—7, ♀ 7—$7\frac{1}{4}$ m. m. (19 ♂, 17 ♀). Häufig auf trockenen Wiesen, an Feldrändern, im Juni, Juli, August (Oesel, Mohn, Lodenhof, Wenden, Ligat, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 120—105. *Rhopalus* var. 3. *parumpunctatus* und var. 4. *pratensis*. — Burm. Hdb. II. p. 307. 6. *Corizus*. — Fall. *Hem.* I. p. 42. 3. *Corizus*. — Gorski Anal. p. 162. 114. *Corizus*. — Hahn W. J. III. p. 4. fig. 229. *Rho-*

palus parumpunctatus. — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Corizus parumpunctatus.* — D. Ins. 117. 10. *Rhopalus parumpunctatus.* — W. J. VI. p. 2. *Corizus.* — Klnti Mel. II. p. 62. 24. *Corizus magnicornis.* — Schilling Beitr. I. p. 53. 4. *Rhopalus parumpunctatus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Litthauen (Gorski), Elisabethopol in Transcaucasien (Klnti), Asterabad (Bienert), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich (Amyot), England (Steph.) —

2. Untergattung ***Therapha*** Am. et S.

5. **Corizus (Therapha) Hyoscyami** Linn.

Zinnoberroth mit schwarzen Zeichnungen, lang behaart. Kopf oben an den Seiten schwarz, so dass in der Mitte ein grosser rautenförmiger Fleck roth bleibt; unten am Hinterrande und in der Mitte schwarz. Fühler schwarz, Glied 3 zuweilen an der Spitze gelbroth oder gelb. Augen und Schnabelscheide schwarz, letztere reicht bis zur Basis des Abdomen. Der Vorderrand des *Pronotum* breit, 2 grosse Flecken am Hinterrande desselben und die Basalhälfte des Schildchens, oft das ganze Schildchen mit Ausnahme seiner schmalen Spitze, schwarz. *Clavus* schwarz mit rother Spitze, *Corium* mit grossem sehwarzen Fleck am Aussenrande auf $^2/_3$ seiner Länge und 2 — 3 kleinen häufig zusammenfliessenden Flecken in der Mitte seiner Naht mit dem *Clavus.* Membran glänzend, schwarz, oder schwärzlichgrau und nur am Innen- und Aussenwinkel ihrer Basis schwarz. Beine schwarz. Am Abdomen oben die 2 ersten und das letzte Segment schwarz, unten 3 Längsreihen von schwarzen Flecken und der Vorderrand des letzten Segments

in der Mitte, zuweilen die ganze Mitte dieses Segments, schwarz. Die Mitte der Brust zwischen den Hüften, einige Flecken an ihren Seiten und der Vorderrand der Vorderbrust schwarz, letzterer häufig mit Ausnahme eines schmalen gelbröthlichen Saumes.

Fühler und Beine sollen bisweilen roth gescheckt vorkommen.

Long. ♂ $7^3/_4$—$8^1/_2$, ♀ 8—9 m. m. (26 ♂, 19 ♀). Häufig auf Wiesen, im Juli, August, September (Heiligensee, Ronneburg, Lodenhof, Ramelshof, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 118. 103. *Therapha.* — Am et S. *Hém.* p. 245. 2. *Therapha.* — Curtis Br. Ent. Vol. 10. 481. a. *Corizus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 180. 18. tab. 14. fig. 14. 15. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 47. 2. *Lygaeus.* — Fabr. S. Rh. p. 218. 63. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 44. 5. *Corizus.* — Gorski Anal. p. 158. 108. *Corizus.* — Hahn W. J. I. p. 18. tab. III. fig. 10. *Corizus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 42. *Corizus.* — W. J. VI. p. 1. *Corizus.* — Klnti Mel. II. p. 58. 18. *Corizus.* — Linn. S. N. V. p. 496. 76. *Cimex.* — Panz. D. Jns. 79. 21. *Lygaeus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 44. 1. *Therapha.* — Schilling Beitr. I. p. 49. 2. tab. 5. fig. 5. *Alydus.* — Wolff Ic. Cim. p. 27. 27. tab. 3. fig. 27. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Europa (Fabr., Wolff, Hahn), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), südl. und nördl. Litthauen (Gorski), Moskau, Krimm (Jäger), Smolensk (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), ganz Caucasien (Klnti), Schemacha (N. v. Seidlitz), Asterabad (Bienert), Sibirien, Jakutzk (Mus. Dorpat.), Schlesien (Scholz), Schweiz (Fuesslin), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Steph.) —

3. Familie **Berytidea** Fieb.

Da sich die Familie *Coreodea*, wenn man, wie bisher immer geschehen, die Gattungen *Corizus* und *Corosoma* zu ihr zählt, von den *Lygaeoden* nur durch die zahlreichen Nerven der Membran strict unterscheiden lässt, so ist eben dies ein Grund die Gattung *Berytus*, welche bloss 5 einfache Längsnerven auf der Membran hat, von den *Coreoden* auszuschliessen. Dagegen lässt namentlich die Stellung der Fühler, ausser einigen anderen Abweichungen, die Vereinigung mit den *Lygaeoden* nicht zu, daher man am passendsten aus dieser Gattung eine eigene Familie bildet, wie Fieber es that. Wollte man *Berytus* bei den *Coreoden* belassen, so hätte man keinen hinreichenden Grund die *Coreoden* und *Lygaeoden* von einander zu trennen.

Körper sehr langgestreckt, schmal, mit parallelen Seiten von derber Consisenz. Kopf meist beträchtlich länger als breit; die kleinen flachen Augen an den Seiten des Kopfes in oder vor seiner Mitte, hinter ihnen die Nebenaugen. Schnabelscheide 4 gliedrig, gerade, der Unterseite des Körpers angeschmiegt, an der Unterseite des Kopfes keine Rinne zu ihrer Aufnahme. Fühler und Beine sehr lang und schlank, die Spitze der Schenkel und des ersten Fühlergliedes meist keulenförmig verdickt. Fühler über einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie eingelenkt, 4 gliedrig, ihr erstes Glied bedeutend länger als der Kopf; das Gelenk zwischen dem ersten und zweiten Fühlergliede bildet einen nach unten offenen Winkel, daher die Fühler gebrochen erscheinen. Schildchen sehr klein, schmal [an der Spitze bisweilen in einen langen feinen aufgebogenen Stachel auslaufend]. Decken mit *Corium*, *Clavus* und Membran; auf dem *Corium* 3 einfache an der Basis sich vereinigende Längsnerven.

Membran mit 5 einfachen Längsnerven, der äusserste bisweilen undeutlich. Beine am Hinterrande der betreffenden Brustsegmente eingelenkt; Tarsen sehr kurz und fein, 3 gliedrig, das erste Glied das längste, am Ende des 3ten 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 feine Haftläppchen. Das einzige Genitalsegment der ♂ nicht wie die vorhergehenden Abdominalsegmente gebildet, daher man bloss 6 Abdominalsegmente zählen kann, doch sind beim ♂ wie beim ♀ die 3 — 4 ersten Abdominalsegmente unten gewöhnlich nur undeutlich von einander geschieden.

Die Geschlechtsunterschiede findet man bei unserer einzigen Gattung *Berytus* (*Neides*) auseinandergesetzt, die auch überhaupt, so viel ich weiss, die einzige bekannte ist.

1. Gattung **Berytus** Fabr.

Körper sehr langgestreckt, fast walzig, mit parallelen Seiten. Kopf meist beträchtlich länger als breit, hinter den Augen in einen ± langen Hals ausgezogen; Stirn zwischen der Fühlerbasis häufig in Form einer seitlich comprimirten Platte über den *Clypeus* hin verlängert. Die kleinen wenig vortretenden Augen bald in der Mitte zwischen der Schnabelwurzel und dem Hinterrande des Scheitels, bald ersterer näher. Nebenaugen bald sehr deutlich, bald nur schwer zu erkennen, oben auf dem Scheitel hinter und über den Augen einander ± genähert, entweder fast in der Mitte zwischen den Augen nnd dem Hinterrande des Scheitels, oder letzterem sehr nahe stehend. Fühler schlank, wenigstens $^3/_4$ so lang, häufig länger als der Körper; Glied 1 an der Spitze keulenförmig verdickt, meist das längste oder doch eben so lang wie 3; 2 und 3 schlank, 2 meist sehr kurz, zuweilen mehr als $^1/_2$ so lang wie 3; 4 bald eiförmig verdickt und kurz, $^1/_3$ bis $^1/_4$ so lang wie 3, bald nur

wenig verdickt, walzig, mehr als $1/2$ so lang wie 3. Schnabelscheide reicht bald nur bis zu den Vorder-, bald bis zu den Mittelhüften, Glied 1 und 4 die längsten, 4 meist länger als 1, 2 und 3 ziemlich gleich lang, zusammen so lang oder länger als 4. *Pronotum* meist bedeutend länger als breit [bisweilen fast eben so breit wie lang], seine Seitenränder ± deutlich scharfkantig, meist leistenförmig, in seiner Mitte, wenigstens auf der Hinterhälfte, ein niedriger Längskiel [der sich hinten zuweilen zu einem Längswulst erhebt]. Die Seiten der Vorderbrust und das *Pronotum* dicht und grob eingedrückt punktirt. Schildchen sehr kurz und schmal, spitzig. Decken so lang oder nur wenig länger als das Abdomen, welches sie genau bedecken; *Corium* schmal, hinten in eine lange Spitze ausgezogen, seine 3 Längsnerven kräftig, hervortretend; *Clavus* sehr schmal und kurz. Membran erstreckt sich weit am Innenrande der Decken hinauf, an ihrem Ende bald zugespitzt, bald gerundet, mit 5 Längsnerven, von denen sich zuweilen die 2 inneren in der Nähe der Basis vereinigen, der äusserste kleinste und der mittelste manchmal undeutlich sind. Beine sehr lang, schlank; Hinterhüften stehen am weitesten aus einander oder kaum merklich weiter als die Mittelhüften; Schenkel an der Spitze keulenförmig verdickt; Tarsen sehr kurz, fein, ihr erstes Glied so lang wie 2 + 3. Die Seiten der Brust (mit Ausnahme der Hinterbrust) und die Hüftpfannen grob punktirt. An der Mittel- und Hinterbrust eine ± deutliche Längsrinne zur Aufnahme der Schnabelscheide. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten am Hinterrande gerade, ohne Ausschnitt. Das 2te und 3te Genitalsegment der ♀ oben und unten sichtbar, den vorhergehenden Abdominalsegmenten ähnlich, doch schmäler und kürzer, unten in der Mittellinie gespalten, die Ränder ihrer Spalten durch 2 hinter einander liegende Plattenpaare aus ein-

ander gehalten; die etwas grössern Platten des ersten Paares, die Platten des ersten Genitalsegments darstellend, schliessen mit ihren Innenrändern genau zusammen, verschmälern sich nach hinten hin und füllen den Spalt des 2ten Genitalsegments aus, von welchem sie nur schwer als gesonderte Platten zu unterscheiden sind; die kleineren und viel schmäleren Plättchen des hinteren Paares sind als *Analoga* des Legestachels aufzufassen und nehmen den vom 3ten Genitalsegment gebildeten Spalt ein, welches letztere sich bisweilen an der Spitze in 2 kurze stumpfe neben einander liegende Fortsätze verlängert. Dieses hintere Plattenpaar ist bisweilen ganz versteckt, wobei am 3ten Genitalsegment unten die Ränder der Spalte an einander schliessen. Das einzige Genitalsegment der ♂ auch oben sichtbar, trogförmig ausgehöhlt, unten gewölbt, oben am Hinterrande entweder abgerundet oder jederseits in einen horizontalen Fortsatz verlängert; seine Höhlung oben durch eine kurze vom Hinterrande des letzten Abdominalsegments ausgehende hinten abgestuzte oder abgerundete Platte ± weit verdeckt.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (4.) Stirn zwischen den Fühlern in einen blattartigen Fortsatz verlängert. Nebenaugen ziemlich in der Mitte zwischen den Augen und dem Hinterrande des Scheitels und etwas undeutlich. (Kopf deutlich mehr als halb so lang wie das *Pronotum*. Decken im Verlauf ihrer Nerven mit Längsreihen maschig eingedrückter Punkte; Membran am Ende meist scharf zugespitzt.)

2. (3). Schnabelscheide reicht bis zu den Vorderhüften. Fühlerglied 1 kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen, 2 höchstens $^1/_3$ so lang wie 3, 4 länger als 2.

1. ***Neides*** Latr.

3. (2.) Schnabelscheide reicht bis zur Mitte der Mittelbrust. Fühlerglied 1 etwas länger als Kopf und *Pronotum* zusammen, 2 fast ½ so lang wie 3, 4 deutlich kürzer als 2.

2. ***Sphalerocoris*** m.

4. (1.) Stirn ohne blattartigen Fortsatz zwischen den Fühlern. Nebenaugen deutlich, nahe am Hinterrande des Scheitels. (Kopf höchstens halb so lang wie das *Pronotum;* Decken ohne Punktreihen; Membran am Ende abgerundet.)

3. ***Berytus*** Fabr.

1. Untergattung ***Neides*** Latr.

Der blattartige Stirnfortsatz bildet unten einen leichten Hacken und reicht über die Spitze des *Clypeus* hinaus. Fühler kürzer als der Körper. Seitenränder des *Pronotum* gerade, niedrig leistenförmig; der Mittellängskiel erstreckt sich über das ganze *Pronotum*. Schnabelscheidenrinne an der Brust schmal, zuweilen undeutlich, an der Mittelbrust kaum etwas breiter als an der Hinterbrust. Die Mittelhüften berühren sich fast, die Hinterhüften weit aus einander gerückt, so dass der Zwischenraum zwischen den letzteren die Breite der Mittelhüften erreicht. Unterseite des Abdomen dicht und grob (bei den ♂ etwas deutlicher und dichter als bei den ♀) punktirt, in ihrer Mitte ein sehr niedriger häufig undeutlicher unpunktirter Längskiel. Genitalsegment der ♂ oben am Hinterrande in 2 lange stumpfe horizontale Fortsätze verlängert, die sich ähnlich auch am letzten Genitalsegment der ♀ finden, aber kürzer sind und dicht bei einander stehen.

Wir haben hier bei einer und derselben Art 2 Formen zu unterscheiden, solche nämlich, bei denen die Flügel fast voll-

ständig entwickelt, und andere, bei denen sie rudimentär sind; bei beiden sind die Decken ziemlich gleichmässig ausgebildet, so lang oder etwas länger als das Abdomen, die Membran am Ende zugespitzt *). Wo die Flügel fehlen, da ist das *Pronotum* etwas kürzer, ganz horizontal, seine leistenförmigen Seitenränder divergiren nach hinten zu fast garnicht und sind in ihrem ganzen Verlauf deutlich. Sind die Flügel aber entwickelt, so wird das *Pronotum* etwas länger und hinten breiter, so dass seine Seitenränder nach hinten zu ein wenig divergiren und in eine leichte wulstige Erhebung sich fast verlieren; zugleich ist dann der hintere Theil des *Pronotum* ± gewölbt. (Diese Unterschiede können somit nicht zur Abgrenzung der Arten benutzt werden wie H. Schäfer es thut.)

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Die Keule des ersten Fühlergliedes dick, schwarz, nimmt fast $\frac{1}{3}$ der Länge desselben ein, das 4te Glied so lang wie diese Keule.

1. **N. minor** H. Sch.

2. (1.) Die Keule des ersten Fühlergliedes von mässiger Dicke, hellbraun, nimmt fast $\frac{1}{4}$ der Länge desselben ein, das 4te Glied etwas länger als diese Keule.

2. **N. clavipes** Fabr.

Bei den beiden einheimischen Arten sind die 3 ersten Fühlerglieder anscheinend unbehaart (mit äusserst kurzen und feinen sehr schwer zu erkennenden Härchen besetzt) und das erste Fühlerglied nicht oder nur sehr wenig länger als das *Pronotum*

*) Bei einem von mir in der Nähe von Marseille gefangenen zweifellos zu *Neides minor* gehörigen weiblichen Exemplare sind die Flügel von der Länge des Abdomen und die Decken nur wenig länger als dasselbe, aber die Spitze der Membran nicht scharf, sondern abgerundet; natürlich lässt sich hieraus auf ähnliche Vorkommnisse bei *N. clavipes* und andern Arten mit rudimentären Flügeln und zugleich scharfspitziger Membran schliessen.

in der Mittellinie. Eine denselben sehr ähnliche noch unbeschriebene Art, welche ich im südl. Frankreich (Castel Sarrazin) fing, ist etwas grösser, die 3 ersten Fühlerglieder mit langen feinen abstehenden Haaren zerstreut besetzt, das erste deutlich länger als das *Pronotum* in der Mittellinie, die Flügel völlig entwickelt von der Länge des Abdomen, die Membran zugespitzt.

1. **Berytus (Neides) minor** H. Sch.

Bräunlichgelb oder gelbbraun, die Oberseite schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb. Fühler bräunlichgelb, das letzte Glied, die Spitze des 3ten und die Keule des ersten Gliedes schwarz, letztere nimmt fast $1/_3$ von der Länge des ersten Gliedes ein und ist so lang und eben so dick oder nur wenig dicker wie das 4te. Die Längsleisten des *Pronotum* gelblichweiss. Spitze des *Corium* häufig sehr schmal schwarz oder braun. Membran glashell im 2ten und 3ten, zuweilen auch noch im 4ten Zwischenraume zwischen den Nerven (von aussen her gerechnet) bei den ♂ meist ± deutliche schwarzbraune Längsstreifen, die den ♀ fehlen. Beine bräunlichgelb oder gelbbraun, Schenkel an der Spitze braun oder schwarzbraun, Spitze der Schienen meist sehr schmal gebräunt, die 2 letzten Tarsalglieder schwarz. An der Unterseite des Abdomen zuweilen jederseits ein brauner Längsstreif.

Long. ♂ $5^1/_4$—6, ♀ 6—$6^1/_2$ m. m. (5 ♂, 5 ♀). Selten, auf Wiesen, im Juni, Juli, August (Dorpat, Lodenhof, die grossen Kangern, Kokenhusen, Segewold).

Burm. Hdb. II. p. 313. 2. *Berytus clavipes.* — Gorski Anal. p. 140. 85. *Berytus clavipes.* (den *Berytus minor* zieht er als Var. zu *B. clavipes* Fabr.) — H. Sch. Nom. ent. p. 43. *Berytus.* D. Ins. 135. 7. *Berytus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 41. 2.? *Neides clavipes.*

Verbreitung: Finnland (? Sahlberg), südl. Litthauen (Gorski), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), München

(Gistl), Vohenstrauss (Herr. Sch.), Gemenos bei Marseille (Flor).

2. **Berytus (Neides) clavipes** Fabr.

Braun; Fühler und Beine schmutzig bräunlichgelb, Schenkel an der Spitze kaum etwas dunkler. Glied 4 der Fühler schwarz, an der Spitze braun, etwas länger als die Keule des ersten Gliedes, letztere mässig verdickt, hellbraun, nimmt weniger als $^1/_4$ der ganzen Länge des ersten Gliedes ein. Decken sehr schmal, die Membran schmutzig hell, ungestreift. Flügel verkümmert.

Long. ♂ etwas über 7 m. m. (1 ♂). Im Juli (Oesel).

Amyot Rh. p. 109. 92. *Berytus*. — Am. et S. *Hém.* p. 234. 2. *Neides*. — Burm. Zoologisch. Handatlas tab. 29 fig. 6. *Berytus*. — Fabr. S. Rh. p. 265. 2. *Berytus*. — Fall. *Hem.* I. p. 165. 2. *Berytus*. — Hahn W. J. I. p. 135. fig. 69. *Berytus*. — Herr. Sch. Nom. ent. p. 43. *Berytus*. — D. Ins. 135. 6. b. ? *Berytus*. — Klnti Mel. II. p. 67. 30. tab. 8. fig. 10.? *Berytus caucasicus*. — Schellenberg l. c. tab. 4. fig. 1 und a. b.? — Schilling Beitr. I. p. 56. 2. tab. VII. fig. 3. 6. *Berytus*. —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Würzburg (H. Sch.), Passau (Waltl), England (Steph.), Caucasus und Transcaucasien (? Klnti).

2. Untergattung ***Sphalerocoris*** m.

Fühler von Körperlänge, Glied 4 spindelförmig verdickt. Schnabelscheidenrinne an der Brust sehr schmal, an der Mittelbrust unbedeutend breiter als an der Hinterbrust. Mittel-

hüften von einander etwas entfernt, Hinterhüften noch weiter nach aussen gerückt, der Zwischenraum zwischen letzteren erreicht jedoch nicht die Breite der Mittelhüften. Unterseite des Abdomen dicht und grob punktirt. Genitalsegment der ♂ oben am Hinterrande nicht in 2 Spitzen verlängert, eben so wenig das letzte Genitalsegment der ♀.

3. **Berytus (Sphalerocoris) tipularius** Linn.

Schmutzig bräunlichgelb oder gelblichbraun, bisweilen dunkelbraun; die Mitte der Brust, der Unterseite des Kopfes und die Hüften innen schwarz; *Pronotum*, Schildchen und Decken gelbweisslich. Unterseite des Körpers mit anliegenden weissen Härchen wie bestäubt. Fühler und Beine mit äusserst kurzen kaum erkennbaren borstigen Härchen zerstreut besetzt, schmutzig hellgelb, die Spitze der Schienen, die Tarsen und das letzte Fühlerglied schwarz, die Keule des ersten Fühlergliedes und der Schenkel oben bräunlich mit feinen schwarzen Punkten, unten einfarbig dunkelbraun. Der blattartige Stirnfortsatz reicht bis zur Spitze des *Clypeus* oder etwas darüber hinaus (bei den ♂ ist er meist etwas länger als bei den ♀); der *Clypeus* endet mit einem kurzen abwärts gerichteten Hacken. Das 4te Schnabelscheidenglied kürzer als 2 + 3, ein wenig länger als 2. *Pronotum* etwa $2^1/_2$ mal so lang wie breit, seine Seitenränder deutlich leistenförmig, der niedrige Mittelkiel erstreckt sich vom Hinterrande bis zum vordern (unpunktirten) Drittel des *Pronotum*. Schildchen sehr kurz und schmal, spitz, viel länger als an der Basis breit, in der Mitte gekielt, daher es seitlich zusammengedrückt erscheint. Decken und Flügel entwickelt; am Hinterrande des *Corium* 5—6 kleine schwarze Striche oder Flecken; die zugespitzte Membran und die Flügel sehr fein querrunzelig. Zwischen dem ersten und 2ten Nerv (von aussen her

gezählt) ist die Membran zur Spitze hin gebräunt mit kleinen schwarzen Punkten, welche sich auch an der Basis des Zwischenraums zwischen dem 2ten und 3ten Nerv zeigen, so dass diese schwarzen Pünktchen in einen dem Aussenrande parallel laufenden Längsstreif gestellt sind; die 3 mittlern Nerven der Membran werden an der Basis undeutlich, der 4te von aussen scheint sich daselbst mit dem 5ten zu verbinden. An der Unterseite des Abdomen tritt aus jedem Punkt ein silberglänzendes Körnchen hervor.

Long. ♂ 10, ♀ $10^1/_2$ m. m. (4 ♂, 2 ♀). Sehr selten, im Grase unter Laubbäumen, August, September (Mohn, Heiligensee, Kokenhusen, Segewold).

Amyot Rh. p. 109. 91. *Neides.* — Am. et S. *Hém.* p. 233. 1. *Neides.* — Burm. Hdb. II. p. 313. 1. *Berytus.* — Cuvier R. a. pl. 90. fig. 3. *Neides.* — Fabr. S. Rh. p. 264. 1. *Berytus.* — Fall. *Hem.* I. p. 165. 1. *Berytus.* — Gorski Anal. p. 139. 84. *Berytus.* — Hahn W. J. I. p. 133. fig. 68. *Berytus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 43. *Berytus.* — Linn. S. N. V. p. 506. 120. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 40. 1. *Neides.* — Schilling Beitr. I. p. 56. 1. tab. VII. fig. 3. a. *Berytus.* — Spinola Essai p. 204. 1. *Neides.* — Wolff Ic. Cim. p. 204. 198. tab. 20. fig. 198. *Berytus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Litthauen (Gorski), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Ligurien und Sardinien (Spinola), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Steph.)

3. Untergattung ***Berytus*** Fabr.

Kopf wenig länger als breit. Fühler länger als der Körper, Glied 1 deutlich länger als Kopf und *Pronotum* zusammen, 2 so lang wie 4 und mehr als $^1/_2$ so lang wie 3, 4 wenig verdickt, walzig. *Pronotum* [eben so lang oder] etwa $1^1/_2$ mal so lang wie breit, in seinem hintern Drittel stark gewölbt, abschüssig, an seiner breitesten Stelle in der Nähe des Hinterrandes jederseits ein wulstiger Höcker; seine Seitenränder nicht leistenförmig; der Mittelkiel im hintern Drittel hoch und deutlich, nach vorn hin sehr undeutlich, fehlt im vordern Drittel ganz. Schildchen sehr klein, gleichseitig 3eckig, in der Mitte der Länge nach kielförmig erhoben [bisweilen an der Spitze mit einem langen schräg aufgerichteten dünnen Dorn endend]. Die 2 innersten Nerven der Membran treten in der Nähe der Basis zusammen, der mittelste nur an der Spitze eine kleine Strecke weit [oder in seiner ganzen Länge, ausgenommen die Basis] sichtbar. Schnabelscheidenrinne an der Brust breit, nach hinten verflacht. Mittelhüften stehen von einander ab, Hinterhüften nur wenig weiter von einander entfernt als die Mittelhüften. Abdomen unpunktirt. Genitalsegment der ♂ oben am Hinterrande abgerundet, ohne Fortsätze, ebenso das letzte Genitalsegment der ♀.

4. **Berytus (Berytus) rufescens** H. Sch.

Hell braungelb mit röthlichem Anflug, die Mitte der Brust und der Unterseite des Kopfes schwarz. Fühler röthlichgelb, die Keule des ersten Gliedes (mit Ausnahme der sehr schmalen Spitze), die Spitze des 2ten sehr schmal und das 4te Glied schwarz, letzteres mit weisser oder schmutzig gelblicher Spitze; auf dem ersten Gliede einige kleine schwarze Punkte, die Keule desselben kurz und nur wenig verdickt. Nebenaugen gross, hellroth, von einan-

der wenig weiter als um ihren eigenen Durchmesser entfernt. Membran hellbräunlich, an der Spitze gerundet, fein quer gerunzelt, ein Streif in der Mitte im Verlauf des mittlern Nerven ganz glatt und stark glänzend. Beine gelblichweiss, die Keule der Schenkel mit Ausnahme ihrer schmalen Spitze, die Spitze der Schienen und die 2 letzten Tarsalglieder schwarz, die Endhälfte der Schienen und das erste Tarsalglied röthlichgelb; die Schenkel und die Basalhälfte der Schienen mit schwarzen Pünktchen besetzt.

Long. ♂ 8, ♀ fast 9 m. m. (1 ♂, 1 ♀). Auf Gräsern im Gebüsch, Anfang August (Kokenhusen, Segewold).

H. Sch. Nom. ent. p. 43. *Berytus.* — D. Ins. 135. 8. *Berytus.* — Spinola Essai p. 206. 3. *Neides Sieberi.* —

Verbreitung: München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Griechenland (Spinola).

Gorski zieht *B. rufescens H. Sch.* zu *annulatus* Burm., beschreibt aber unter letzterem Namen eine von *rufescens* ganz verschiedene Art, die auch mit *annulatus* Burm. kaum übereinstimmt. Nach Signoret gehört *Lenuma* Am. Rh. zu *rufescens* H. Sch.

4. Familie **Coecigena** Am. et S.

Nach Herrich-Schäffer (W. J. IX p. 83. 84 und 173) hat diese Familie folgende Merkmale: „Schnabelscheide 4gliedrig, neben den Krallen 2 kleine Haftläppchen. Fühlerhöcker unbedeckt. Schildchen die Hälfte der Hinterleibslänge nicht erreichend. Schnabelscheide frei. Fühler fadenförmig oder gegen das Ende verdickt. Keine Nebenaugen. Membran mit vielen parallelen nicht verzweigten Längsrippen, ohne deutliche Zelle, oder mit 2 ziemlich regelmässigen Zellen in der Mitte ihrer Ba-

sis, aus welchen ungefähr 8 unregelmässig gegabelte Rippen entspringen."

Unsere einzige Gattung ist *Pyrrhocoris* (*Platynotus* Schill.), in deren Beschreibung was etwa sonst noch zur Familiencharakteristik gehört zu finden ist. Am nächsten ist diese Familie mit den *Lygaeoden* verwandt.

Amyot et Serville und Herrich-Schäffer stellen das Dasein der Nebenaugen vollkommen in Abrede, dagegen giebt Kolenati für die Gattung *Platynotus* an: „*ocelli minimi*" und stellt sie zu den *Lygaeoden*. Aber selbst wenn sich wirklich sehr kleine Nebenaugen (wie vielleicht bei den geflügelten Exemplaren von *Pyrrhocoris apterus*) finden sollten, so bleiben doch noch zur Unterscheidung von den *Lygaeoden* die beträchtlich grössere Menge und die andere Verbindung der Membrannerven und bei den ♀ die andere Form der Abdominalsegmente, namentlich des letzten, nach.

1. Gattung **Pyrrhocoris** Fall.

Körper länglich eiförmig, oben flach, unten gewölbt. Kopf 3eckig, so lang wie mit den stark gewölbten vortretenden Augen zusammen breit, zwischen den Fühlern in eine kurze stumpfe Spitze verlängert. Nebenaugen fehlen. Fühler halb so lang wie der Körper, fadenförmig, auf einem niedrigen dicken Höcker eingelenkt unterhalb einer Linie, die man sich von der Mitte der Augen bis znr Spitze des *Clypeus* gezogen denkt, Glied 1 gegen die Spitze hin keulenförmig verdickt, kaum kürzer als 4, reicht mit mehr als der Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2 so lang wie 4, 3 etwas kürzer als 4. Schnabelscheide deutlich 4gliedrig, reicht bis an die Hinterhüften; die 3 ersten Glieder ziemlich gleich lang, 1 so lang

wie die Unterseite des Kopfes, 4 etwas kürzer als 3. *Pronotum* flach, fast doppelt so breit wie lang, am Hinterrande gerade, die scharfkantigen unbedeutend aufgebogenen Seitenränder gerade, nur vorn etwas convex, der Vorderrand schwach concav; in der Mitte eine seichte geradlinige Quervertiefung, am Vorderrande eine nach hinten convexe vertiefte Querlinie. Schildchen ziemlich gross, scharf zugespitzt, gleichseitig 3eckig. Decken und Flügel bald verkürzt, wobei sie die Spitze des Abdomen undedeckt lassen, bald vollkommen entwickelt, mit *Clavus*, *Corium* und Membran. Sind die Decken verkürzt, so sind *Clavus* und *Corium* noch deutlich geschieden, die Membran aber verkümmert. Die entwickelte Membran „mit 2 ziemlich regelmässigen Zellen in der Mitte ihrer Basis, aus welchen ungefähr 8 unregelmässig gegabelte Rippen entspringen.“ (H. Sch. W. J. IX p. 173). Beine ziemlich lang, kräftig, am Hinterrande der betreffenden Brustsegmente eingelenkt; Vorderschenkel dicker als die übrigen, unten mit mehreren Zähnchen in einer Längsreihe. Tarsen 3gliedrig, Glied 1 das längste, an der Unterseite dichter behaart; am Ende des 3ten Gliedes 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 Haftläppchen. Weder am Kopfe noch an der Brust eine Rinne für die Schnabelscheide; die Mittelbrust mit niedrigem Längskiel in der Mitte. Bei den ♂ 6 Abdominalsegmente, wie bei den ♀, da ihr erstes Genitalsegment nicht die Form eines Abdominalsegmentes behalten hat. Seitenränder des Abdomen flach, horizontal. Hinterrand des letzten Abdominalsegments bei den ♀ oben und unten gerade, unten in der Mittellinie nicht gespalten, bei den ♂ unten gerade, oben etwas convex und vorgestreckt. Die Genitalsegmente reichen nur wenig, bei den ♀ aber mehr als bei den ♂, über das 6te Abdominalsegment hinaus. Die 2 letzten Genitalsegmente der ♀ auch oben sichtbar; von unten

gesehen besteht das erste aus 2 sehr grossen, den grössten Theil des für die Geschlechtstheile bestimmten Raumes einnehmenden Platten, hinter ihnen liegt das beträchtlich kleinere in der Mittellinie gespaltene 3te Segment und aussen an den Seitenrändern die kleinen 3eckigen Platten des 2ten Segments. Die ♂ haben 2 Genitalsegmente, von denen aber von oben her nur der schmale horizontale Hinterrand des letzten sichtbar ist; beide zusammen sind an der Unterseite stark und gleichmässig convex, das 2te oben von seinem horizontalen Hinterrande durch eine vertiefte Querlinie abgesetzt.

1. **Pyrrhocoris apterus** Linn.

Schwarz, glanzlos. Kopf sehr fein runzelig punktirt. Fühler und Schnabelscheide schwarz. *Pronotum* zerstreut punktirt, an allen Rändern roth, der zwischen den beiden vertieften Querlinien liegende Theil etwas gewölbt, unpunktirt. Schildchen sehr fein punktirt. Decken etwa $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, roth, der ganze *Clavus*, ein grosser runder Fleck hinter der Mitte des *Corium*, ein viel kleinerer länglicher vor der Mitte desselben und seine Spitze schmal, schwarz. Membran bloss als schmaler schwärzlicher Anhang sichtbar. Flügel rudimentär. (Sehr wahrscheinlich werden auch bei uns Exemplare mit entwickelter Membran und ausgebildeten Flügeln gefunden werden. Die entwickelte Membran ist nach Curtis gelblichbraun, an der Basis schwärzlich). Beine schwarz, Vorderschienen zuweilen dunkelbraun oder braunroth. Seitenränder des Abdomen oben und unten und der Hinterrand des letzten Segments der Unterseite roth. Bei den ♂ ist auch noch das erste Genitalsegment, ganz oder bloss am Hinterrande, roth. Die Pfannen aller Beine, alle Ränder der Vorderbrust und die Hinterränder der Mittel- und Hinterbrust roth oder röthlichgelb.

Long. ♂ 9—$9\frac{1}{2}$, ♀ etwas über 10 m. m. (3 ♂, 1 ♀). Von Herrn Prof. Grube im Juli bei Dorpat gefangen, von Gimmerthal bei Riga gefunden.

Amyot Rh. p. 166. 177. *Pyrrhocoris.* — Am. et S. *Hém.* p. 269. 1. *Pyrrhocoris.* — Burm. Hdb. II. p. 286. 12. *Pyrrhocoris.* — Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 8. *Lygaeus.* — Curtis Br. Ent. Vol. X. tab. 465. *Pyrrhocoris.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 181. 20. *Cimex.* — Dufour Rech. p. 42. 1. *Pyrrhocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 227. 116. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 45. 1. *Pyrrhocoris calmariensis.* — Hahn W. J. I. p. 19. fig. 11. *Platynotus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 43. *Pyrrhocoris.* — Klnti Mel. II. p. 69. 32. *Platynotus.* — Linn. S. N. V. p. 496. 78. *Cimex.* — Schilling Beitr. I. p. 57. *Platynotus.* — Schrank Enum. p. 281. 541. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 49. tab. 15. fig. 103. — Wolff Ic. Cim. p. 108. 102. tab. 11. fig. 102. *Lygaeus.*

Verbreitung: Ganz Europa (Burm.), fast ganz Europa (Hahn), südl. Europa (Fabr.), Nord-Amerika (Amyot), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Curland (Kawall), Taurien (Jäger), Caucasus, Transcaucasien, Iberien (Klnti). Ssimbirsk, Eriwan (N. v. Seidlitz), Sibirien (Mus. Dorpat.), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Sardinien (Spinola), Holland (De Geer), Paris (Amyot), England, Montpellier, südl. Frankreich (Curt.) —

5. Familie **Lygaeodea** Burm.

(*Infericornes* Am. et S.)

Körper verschieden geformt, bald gedrungen, kräftig, bald schlank und schmächtig, immer aber von derber horniger Consistenz. Kopf von verschiedener Grösse. Augen klein oder

mässig gross, ± gewölbt und hervortretend, an den Seiten des Kopfes; meist berühren sie den Vorderrand des *Pronotum*, seltner ist der Kopf hinter ihnen in einen kurzen dicken Hals verlängert. Nebenaugen immer deutlich erkennbar, mögen die Decken entwickelt oder ± verkümmert sein; sie stehen nahe am Hinterrande des Scheitels zwischen und etwas hinter den Augen, von einander stets weiter entfernt als von den Augen. Fühler kürzer als der Körper, 4gliedrig, fadenförmig oder mit verdicktem Endgliede, Glied 1 meist das kürzeste, 4 meist das längste oder doch nur selten kürzer als 2 oder 3; sie sind auf einem kurzen derben Höcker vor den Augen an den Seiten des Kopfes eingelenkt, ihre Insertionsstelle liegt meist unter, seltner auf einer geraden Linie, welche man sich von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gezogen denkt. Zwischen der Fühlerbasis setzt sich der Kopf in eine kurze zugespitzte Verlängerung fort, welche allein vom Mittellappen gebildet wird (der beträchtlich länger ist als die wenig entwickelten Seitenlappen) und dem Kopfe eine 3eckige Form giebt. Nur ausnahmsweise erscheinen an der Spitze des Kopfes 2 freie kurze hornige, an der Spitze meist nach innen gekrümmte Fortsätze (*Zosmenus*), welche von Herrich-Schäffer als Fortsetzungen der Seitenlappen betrachtet werden; in diesem Falle wären dieselben länger als der Mittellappen. Schnabelscheide reicht bald nur wenig über die Vorderhüften, bald über die Hinterhüften hinaus; sie liegt an der Unterseite des Körpers an und ist deutlich 4gliedrig, Glied 2 und 3 in der Regel die längsten, 3 immer länger als 4. An der Unterseite des Kopfes findet man nur selten eine tiefe über seine ganze Länge sich erstreckende Rinne zur Aufnahme des ersten Schnabelscheidengliedes, meist ist diese Rinne nur flach und reicht höchstens bis zur Mitte des Kopfes, oder sie fehlt ganz. *Pronotum* verschieden gebildet, meist brei-

ter als lang, in der Mitte oder hinter derselben in der Regel eine vertiefte Querlinie; meist sind die Seitenränder scharfkantig und der Hinterrand ± tief ausgeschnitten. Schildchen 3eckig, bald spitz, bald abgestumpft, klein oder fast halb so lang wie das Abdomen.

Decken aus *Corium*, *Clavus* und Membran zusammengesetzt. Auf dem *Corium* sind die Nerven in der Regel ganz undeutlich, zuweilen bemerkt man näher zum Aussenrande einen Längsnerv, der sich gegen die Spitze hin, bald früher, bald später, spaltet, und einen andern dicht am Innenrande; auf dem *Clavus* ist auch zuweilen ein Längsnerv zu erkennen. Membran mit höchstens 5 Längsnerven, die meist ganz getrennt verlaufen, seltner, bald bloss die innersten, bald alle durch Quernerven unter einander verbunden sind; alle diese Nerven sind meist sehr zart, häufig undeutlich, und sie können alle mit Ausnahme des äussersten oder auch dieser noch fehlen. Decken und Flügel meist entwickelt, nicht selten aber auch bei derselben Art bald ausnahmsweise bald in der Regel verkürzt, in welchem Falle *Corium* und *Clavus* meist nicht mehr gelenkig unter einander verbunden sind und die Membran entweder vollständig fehlt oder durch einen ± entwickelten Anhang vertreten ist.

Beine ziemlich lang, bald schlank, bald kräftig, am Hinterrande der entsprechenden Brustringe eingelenkt. Vorderschenkel häufig verdickt und an der Unterseite gezähnt. Tarsen 3gliedrig, bald das erste, bald das 3te Glied das längste; an der Spitze des letztern 2 einfache Klauen, zwischen denen 2 Haftläppchen. Die Unterseite der Tarsen, namentlich des ersten Gliedes, mit sehr feinen Härchen dicht besetzt. Die Hüften eines jeden Beinpaares sind einander sehr nahe gerückt. Hinterbrust am Hinterrande gewöhnlich in eine dünne Platte verlängert. An der Brust fehlt in der Regel eine Rinne für die Schnabelscheide,

oder es findet sich eine solche flache nur an der Mittel- und Hinterbrust.

Am Abdomen der ♂ kann man, wie bei den ♀, nur 6 Abdominalsegmente zählen, indem das erste Genitalsegment nicht die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten hat. Bei den ♀ sind häufig das 4te und 5te Abdominalsegment, oder bloss das 5te, unten in der Mitte winklig nach vorn hin verschoben, so dass sie in der Mittellinie entweder ganz unter den vorhergehenden Segmenten versteckt oder doch bedeutend kürzer sind als an ihren Seitenrändern. Das 6te Abdominalsegment der ♀, welches unten am Hinterrande geradlinig oder ± nach vorn hin winklig ausgeschnitten, aber immer in der Mittellinie wenigstens eben so lang wie an den Seiten ist, tritt direct in den Dienst der Geschlechtstheile, indem es unten in der Mitte seiner ganzen Länge nach (selten bloss bis in die Nähe des Vorderrandes, z. B. bei *Lygaeus equestris*) gespalten ist, wobei die Ränder der Spalte einander berühren, oder sich ein wenig über einander herschlagen, oder einander parallel laufend einen sehr schmalen Raum zwischen sich lassen.

Genitalsegmente der ♂ und ♀ im Ganzen bei den einzelnen Gattungen wenig verschieden. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ ist von oben her häufig bloss das 2te, zuweilen auch noch das 3te, sichtbar; von unten gesehen ist das 3te immer das grösste. Das erste Genitalsegment sellt sich in Form zweier langer schmaler den Legestachel begleitender Platten dar (äussere Scheide), welche bald ganz versteckt, bald als schmaler Streif am Ende der Spalte des 6ten Abdominalsegments oder in der Spalte des 3ten Genitalsegments sichtbar sind; selten sind die Platten desselben länglich 3 eckig und liegen vor dem 3ten Genitalsegment (*Cymus*). Die unten sichtbaren Stücke des 2ten Genitalsegments erscheinen meist als kleine an den

Seitenrändern liegende 3eckige Platten, welche durch das 3te Genitalsegment vom ersten getrennt sind; zuweilen (*Cymus*) erstrecken sie sich weiter gegen die Mittellinie hin, so dass sie ihre grösste Länge in der Breitenrichtung des Körpers haben. Das 3te Genitalsegment stellt eine unten in der Mittellinie gespaltene Röhre dar; die Ränder dieser Spalte schliessen entweder an einander oder sind durch die zwischen ihnen sichtbaren schmalen Platten des ersten Genitalsegments etwas aus einander gedrängt. Ein Legestachel ist vorhanden. Bei den ♂ erkennt man 2 Genitalsegmente, die aber (in der Ruhe) bloss an der Unterseite sichtbar sind, indem der Hinterrand des letzten Abdominalsegments, welcher bisweilen in eine horizontale Platte verlängert ist, sie von oben her deckt. Das erste derselben ist meist sehr kurz und nur als schmaler Querstreif in der Mitte sichtbar, zuweilen unter den Hinterrand des letzten Abdominalsegments verschoben; das 2te viel grössere ist unten ± gewölbt, hinten aufgebogen, und öffnet sich an der Oberseite.

Nach Burmeister, Sahlberg leben die *Lygaeoden* von den Säften kleiner todter Insecten, die sie aber nicht selbst getödtet haben. Ihre Eier sollen sie in die Erde legen und dieselben an der Seite gedeckelt sein.

Uebersicht der Gattungen.

1. (12.) Keine hornigen Häckchen an der allein vom Mittellappen gebildeten Spitze des Kopfes. Membran, wenn vorhanden, ohne hornigen Streif an der Basis.

2. (11.) Augen rundlich, klein oder von mässiger Grösse, ± stark hervortretend, doch erstrecken sie sich nicht über den Hinterrand des Scheitels hinweg nach hinten. (Kopf mit den Augen zusammen meist deutlich schmäler, höchstens eben so breit wie der Hinterrand des *Pronotum*.)

3. (10.) Die (zuweilen rudimentäre) Membran mit 4—5 Längsnerven, von denen höchstens die 2 innersten durch einen schrägen oder queren Nerv unter einander verbunden sind.

4. (5.) Das 4te und 5te Abdominalsegment der Unterseite beim ♀ am Hinterrande gerade, nicht winklig nach vorn hin verschoben. (Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen, ungezähnt; die 2 innersten Längsnerven der Membran durch einen schrägen Nerv verbunden.)

1. *Lygaeus* Fabr.

5. (4.) Das 4te und 5te Abdominalsegment der Unterseite, oder bloss das 5te, beim ♀ am Hinterrande winklig ausgeschnitten und nach vorn hin verschoben, so dass sie in der Mitte sehr kurz oder ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt sind.

6. (7.) Bloss das 5te Abdominalsegment der ♀ unten in der Mitte winklig nach vorn hin verschoben. (Vorderschenkel fast immer deutlich dicker als die übrigen, oft sehr bedeutend verdickt, unten in der Regel gezähnt. Die 2 innersten Längsnerven der Membran nicht unter einander verbunden).

2. *Pachymerus* Le P. et S.

7. (6.) Das 4te und 5te Abdominalsegment der ♀ unten in der Mitte winklich nach vorn hin verschoben. (Vorderschenkel bald eben so dick wie die übrigen und unbewehrt, bald etwas dicker und an der Unterseite mit Zähnchen versehen; die 2 innersten Nerven der Membran bald unter einander verbunden, bald getrennt.)

8. (9.) Vorderschenkel dicker als die andern, unten gezähnt. Kopf hinter den Augen in einen kurzen Hals verlängert, die Augen daher vom Vorderrande des *Pronotum* etwas abgerückt. Membran mit 4 deutlichen geraden unter einander nicht verbundenen Längsnerven. (Kopf mit den Augen zusammen unbedeutend breiter als der Vorderrand, deutlich schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*).

3. *Oxycarenus* Fieb.

9. (8.) Vorderschenkel nicht oder doch kaum bemerkbar dicker als die übrigen. Kopf hinter den Augen nicht in einen Hals verlängert, letztere daher dicht am Vorderrande des *Pronotum*. Membran mit 5 Längsnerven.

4. **Cymus** Hahn.

10. (3.) Die (stets entwickelte) Membran mit 4 Längsnerven, welche alle in der Nähe der Basis durch Quernerven unter einander verbunden sind, somit an der Basis 3 geschlossene Zellen bilden.

5. **Phygadicus** Fieb. (*Heterogaster* Schill.)

11. (2.) Augen länglich, sehr gross, erstrecken sich über den Hinterrand des Scheitels weg nach hinten und umfassen die Vorderecken des *Pronotum* (bei einigen exotischen Arten stehen sie von den Vorderecken ab). Kopf mit den Augen zusammen breiter als der Hinterrand des *Pronotum*.

6. **Ophthalmicus** Hahn.

12. (1.) An der Spitze des Kopfes 2 kurze über den Mittellappen hinweg reichende hornige Häckchen (welche von Herrich-Schäffer als Verlängerungen der Seitenlappen betrachtet werden). Membran an der Basis mit breitem hornigen Querstreif, auf welchen, wenn sie entwickelt ist, ein scharf abgegrenzter von 4 Längsnerven durchzogener häutiger Theil folgt. (Decken dicht und grob, fast maschig, punktirt.)

7. **Zosmenus** Lap.

1. Gattung **Lygaeus** Fabr.

Körper gestreckt, im grössten Theil seiner Länge fast gleich breit, vorn und hinten verschmälert, schwarz und roth (bei exotischen Arten auch noch gelb) gefärbt. Kopf mit den kuglig gewölbt vortretenden an die Vorderecken des *Pronotum* sich anlehnenden Augen zusammen kaum etwas breiter als der Vorderrand des *Pronotum* und eben so breit wie lang. Schei-

tel etwas gewölbt. Fühler auf einem niedrigen kräftigen Höcker eingelenkt, etwa $1/2$ so lang wie der Körper, Glied 1 verdickt, kurz, 4 nur wenig dicker als 2 und 3; 4 etwas länger als 3, aber kürzer als 2. Nebenaugen den Augen viel näher als einander. Schnabelscheide schlank, reicht bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, ihr erstes Glied länger als der Kopf, an dessen Spitze es in eine kurze Rinne eingesenkt ist. *Pronotum* breiter als lang, nach vorn stark verschmälert, sein Hinterrand gerade, der Vorderrand ein wenig ausgeschnitten, die abgerundeten, zuweilen wulstig abgesetzten Seitenränder convex oder fast gerade; vorn auf dem *Pronotum* bisweilen ein niedriger Mittellängskiel und sein Vorderrand wulstig aufgebogen. Schildchen ziemlich gross, spitz 3eckig. Decken und Flügel entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen, die Decken unpunktirt. Membran gross, mit 5 bis an die Basis reichenden Längsnerven, von denen die 2 innersten in der Nähe der Basis gebogen und durch einen schrägen Nerv mit einander verbunden sind, die 2 auf sie folgenden sehr nahe bei einander entspringen und der äusserste (5te) nahe am Aussenrande hinlaufende der kürzeste und undeutlich ist. Beine kräftig, ziemlich lang, Vorderschenkel garnicht oder kaum bemerkbar dicker als die übrigen, unbewehrt; erstes Tarsalglied das längste. Spitze des Abdomen bei den ♀ abgerundet, indem die Genitalsegmente nur wenig über die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes hinausreichen. Die 5 ersten Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande geradlinig, das 6te in der Mittellinie bald ganz, bald bloss bis in die Nähe des Vorderrandes gespalten, dabei aber zugleich am Hinterrande weit nach vorn hin ausgeschnitten, so dass die Ränder der Spalte nur eine kurze Strecke weit einander berühren und allmählig divergirend in die Seitentheile des Hinterrandes

übergehen, wobei zwischen ihnen die 2 Platten des ersten Genitalsegments sichtbar werden; diese schliessen mit ihren Innenrändern dicht zusammen und sind von lang ausgezogener 3 eckiger Form mit nach vorn gerichteter Spitze. Das 2te und 3te Genitalsegment der ♀ auch von oben her sichtbar, unten erscheint das 2te Segment als 3 eckige an den Seitenrändern befindliche Platte; das 3te Segment stellt eine unten in der Mittellinie gespaltene Röhre dar (die Ränder dieser Spalte berühren sich), welche unten die Platten des ersten und 2ten Genitalsegments von einander trennt. Bei den ♂ findet man an der Unterseite 2 Genitalsegmente, von denen das erste beträchtlich kürzer als das 2te und nur in der Mitte sichtbar ist; oben sind sie (in der Ruhe) vom Hinterrande des letzten Abdominalsegmentes verdeckt.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) *Pronotum* mit wulstigen rothen Seitenrändern und Vorderrande, in der Mitte mit rothem Längsstreif, vorn gekielt.

1. L. familiaris Panz.

2. (1.) *Pronotum* mit breitem unregelmässig zackigen rothen Querstreif hinter der Mitte, vorn nicht gekielt, seine Seitenränder und der Vorderrand nicht gewulstet.

2. L. equestris Linn.

1. Lygaeus familiaris Panz.

Schwarz; Vorderrand und die Seitenränder des *Pronotum*, so wie ein schmaler Längsstreif über die Mitte desselben, welcher nach vorn zu den Längskiel aufnimmt, roth. Decken roth, *Clavus* schwarz mit kleinem rothen Fleck an der Basis, *Corium* mit breiter schwarzer Querbinde in seiner Mitte. Membran schwarz oder schwärzlich, schmal hell gesäumt, ihre Innenecke

an der Basis weiss. Fühler und Beine schwarz. Hüftpfannen und der Vorderrand des *Prosternum* roth. Abdomen roth, an der Unterseite nahe dem Seitenrande eine Reihe grosser am Vorderrande der einzelnen Segmente stehender schwarzer Flecken; die Mitte des 2.—4. Segmentes am Vorderrande breit schwarz. Die aufgebogenen Seitenränder der einzelnen Abdominalsegmente in ihrer vordern Hälfte schmal schwarz. Genitalsegmente der ♂ und ♀ und das 6te Abdominalsegment in der Mitte schwarz.

Long. ♂ 9, ♀ $9^1/_2$ m. m. 1 ♀, 1 ♂ aus der Gimmerthalschen Sammlung.

Diese dem *Lyg. aulicus* nahe verwandte Art war in der erwähnten Sammlung unter die livländischen Hemipteren gesteckt, doch möchte ich deren Vorkommen bei uns fast bezweifeln..

Panz. D. Ins. 79. 20. *Lygaeus.*

Verbreitung. Deutschland (Panz.), Eriwan (N. v. Seidlitz). —

2. **Lygaeus equestris** Linn.

Schwarz (auch die Fühler und Beine), glanzlos; die Oberseite des Kopfes zum grössten Theil, eine zackige an den Seiten verbreiterte Querbinde hinter der Mitte des *Pronotum*, die Decken und das Abdomen roth. *Clavus* mit einem sammetartig schwarzen Fleck an der Spitze des Schildchens, etwa auf der Mitte seiner Länge, von welchem ab er bis zu seiner Spitze schwarzgrau oder graugelb gefärbt ist; *Corium* mit einer aussen breiten, innen schmälern schwarzen Querbinde etwas hinter seiner Mitte, welche öfters den Aussenrand nicht erreicht. Membran braun oder schwarz, ein runder oder querelliptischer Fleck in ihrer Mitte, ein auf die Längsrichtung der Decken senkrecht stehender Querstreif an der Innenecke, bisweilen die ganze Innenecke, ein kleiner Fleck am Hinterrande des *Corium* und der schmale Aussensaum weiss. Abdomen an der Unterseite mit 2 Längs-

reihen von queren am Vorderrande der einzelnen Segmente befindlichen schwarzen Flecken nahe der Mitte und schwarz gefleckten Vorderecken der Segmente.

Genitalsegmente (der ♂ und ♀) und die Mitte des letzten Abdominalsegmentes schwarz. An der Brust jederseits 2 Reihen von sammtartig schwarzen Flecken, von denen jede aus 3 Flecken besteht.

Long. ♂ 10—10½, ♀ 10—11½ m. m. (10 ♂, 25 ♀). Sehr häufig auf *Asclepias Vincetoxicum*, im Juli und August (Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 126. 111. *Metulla*. — Burm. Hdb. II. p. 298. 3. *Lygaeus*. — Curtis Br. Ent. vol. X. tab. 481. *Lygaeus*. — Cuvier R. a. pl. 90. fig. 4. *Lygaeus*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 181. 19. *Cimex*. — Fabr. S. Rh. p. 217. 57. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 48. 1. *Lygaeus*. — Hahn W. J. I. p. 21. fig. 12. *Lygaeus*. — H. Sch. W. J. IX. p. 196. *Lygaeus*. — Nom. ent. p. 44. *Lygaeus*. — Klnti Mel. II. p. 74. 38. *Lygaeus*. — Linn. S. N. V. p. 496. 77. *Lygaeus*. — Panz. D. Ins. 79. 19. *Lygaeus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 53. 1. *Lygaeus*. — Schellenberg l. c. p. 12. tab. 2. fig. 1 und a. *Lygaeus*. — Schilling Beitr. I. p. 58. 1. *Lygaeus*. — Schrank Enum. p. 280. 540. *Cimex*. — Wolff Ic. Cim. p. 24. tab. 3. fig. 24. *Lygaeus*. —

Verbreitung: Ganz Europa (Wolff, Hahn, Amyot), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Kiew, Cherson, Taurien (Jäger), Caucasus und Iberien (Klnti), Eriwan, Shawellan, Dschaffarabad, Goktscha-See (N. von Seidlitz), Asterabad (Bienert), Sibirien (Mus. Dorpat.), Berlin (Burm.), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank), Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

2. Gattung ***Pachymerus*** Le Pell.

Körper meist lang-eiförmig oder sehr gestreckt mit fast parallelen Rändern, oben flach, unten gewölbt; seltner eiförmig und oben und unten flach. Kopf ± gewölbt, mit den Augen zusammen bald breiter bald schmäler als lang und entweder eben so breit oder breiter als der Vorderrand des *Pronotum*. Augen von mässiger Grösse, bisweilen klein, ± stark hervortretend. Fühler auf einem kurzen Höcker an den Seiten des Kopfes vor den Augen eingelenkt, $^1/_3$ bis $^2/_3$ so lang wie der Körper, ihr erstes Glied häufig, nicht selten auch das 4te, etwas dicker als die übrigen; Glied 1 stets das kürzeste, 2, 3 und 4 ziemlich gleich lang, nicht selten aber ist das 3te Glied kürzer als die beiden andern, zuweilen das 2te Glied das längste. Schnabelscheide reicht in der Regel bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, ihr erstes Glied so lang wie der Kopf, an dessen Unterseite man nicht selten eine kurze flache, höchstens bis zur Mitte reichende Rinne zu seiner Aufnahme findet [selten ist die Schnabelscheidenrinne ziemlich tief und erstreckt sich über die ganze Unterseite des Kopfes]. *Pronotum* meist breiter als lang, selten etwas länger als breit, am Hinter- und Vorderrande ± tief ausgeschnitten, in oder hinter der Mitte meist mit deutlicher Quervertiefung, die bald nur flach, bald tief ist, und sich auch auf die Vorderbrust fortsetzt. Seitenränder des *Pronotum* meist scharfkantig, diese Kante, ± deutlich abgesetzt, trennt die Quervertiefung des *Pronotum* und der Vorderbrust von einander; seltner sind die Seitenränder breit abgerundet, ungerandet, dann ist die Querlinie des *Pronotum* stark vertieft und setzt sich ohne Unterbrechung auf die Vorderbrust fort, wodurch der vordere Theil des *Pronotum* vom hintern abgeschnürt erscheint. Schildchen gross, reicht zuweilen fast bis zur Mitte des Abdomen,

scharf zugespitzt, ohne Quervertiefung, so lang oder länger als an der Basis breit. Decken und Flügel nicht selten verkümmert. Membran, wenn entwickelt, mit 5 feinen häufig undeutlichen Längsnerven, die unter einander nicht in Verbindung treten, die 2 innersten derselben in der Nähe der Basis gekrümmt, der äusserste sehr kurze fehlt häufig ganz. Beine kräftig, ziemlich lang, Vorderschenkel meist bedeutend, nur selten (z. B. bei *P. clavatus*) kaum merklich, dicker als die hinteren, an der Unterseite in der Regel mit ± kräftigen Zähnchen bewaffnet; Schienen in der Regel mit kurzen feinen Dörnchen besetzt, die sich bei manchen Arten zu kräftigen Dornen ausbilden, nur bei wenigen ganz fehlen, bei denen die Schienen dann wenigstens eine feine Behaarung zeigen; Vorderschienen bald gekrümmt, bald gerade, an der Spitze nach innen hin etwas erweitert [selten mit kräftigem Zahn innen in der Nähe der Spitze]; erstes Tarsalglied stets das längste. Die plattenförmige Verlängerung des Hinterrandes der Hinterbrust meist deutlich entwickelt, selten fehlt sie ganz. Mittel- und Hinterbrust in der Regel ohne Längsrinne für die Schnabelscheide oder nur mit leichter Andeutung einer solchen, selten mit tiefer deutlicher Längsrinne. Wo das *Pronotum* deutlich punktirt ist, findet man stets auch an der Vorder- und Mittelbrust solche Punktirung. Spitze des Abdomen bei den ♀ abgerundet, ihre Genitalsegmente reichen nur wenig weiter nach hinten als die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes. Bei den ♀ sind die 4 ersten Abdominalsegmente unten am Hinterrande geradlinig (in der Mitte nicht kürzer als an den Seiten), das 5te dagegen am Hinterrande winklig ausgeschnitten und nach vorn verschoben, so dass es in der Mittellinie sehr kurz oder ganz unter dem 4ten Segmente versteckt ist; der Hinterrand des 6ten Abdominalsegments geradlinig. Genitalsegmente der ♀ sehr kurz, von oben her bloss

das 2te sichtbar; von unten gesehen findet man an den Seiten die kleinen 3eckigen Platten des 2ten Segmentes, nach innen von diesen die Platten des 3ten Genitalsegmentes, welche in der zwischen ihnen befindlichen schmalen Spalte die linienförmigen Platten des ersten Segments (der äussern Scheide) aufnehmen. Die 1 oder 2 Genitalsegmente der ♂ von oben her durch den Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes verdeckt; sind 2 vorhanden, so ist das erste schmal und bloss unten in der Mitte sichtbar.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) *Pronotum* mit abgerundeten Seitenrändern, in seiner Mitte oder hinter derselben tief eingeschnürt, die Quervertiefung reicht über die Seitenränder weg bis zur Vorderbrust.

(*Pronotum* nach vorn stark verschmälert, wenig breiter als lang, der vor seiner Quereinschnürung liegende Theil kissenartig gewölbt, der hintere viel breitere flach aufsteigend. Augen vom Vorderrande des *Pronotum* etwas abgerückt, daher der Kopf hinter ihnen einen kurzen Hals zeigt.)

1. ***Plociomerus*** Say.

2. (1.) *Pronotum* mit scharfkantigen Seitenrändern und ± deutlicher (selten ganz fehlender) Quervertiefung hinter der Mitte, die aber immer nur bis zu den Seitenrändern reicht.

3. (4.) Körper eiförmig, sehr flach, auch an der Unterseite nur wenig gewölbt. Seitenränder des Abdomen horizontal oder nur unbedeutend aufgebogen. An der Mittel- und Hinterbrust eine deutliche tiefe Längsrinne für den Schnabel.

(*Pronotum* nach vorn hin stark verschmälert. Vorderschenkel sehr bedeutend verdickt, besonders bei den ♂, Vorderschienen stark gekrümmt.)

2. ***Ancylopus*** m. (*Platygaster* Schill.)

4. (3.) Körper lang-eiförmig oder elliptisch oder sehr gestreckt mit parallelen Seiten, die Oberseite ziemlich flach, die untere stark gewölbt. Seitenränder des Abdomen aufgebogen. An der Mittel- und Hinterbrust meist gar keine, zuweilen eine undeutliche, flache Längsrinne für den Schnabel. (*Pronotum* nach vorn meist nur wenig, zuweilen garnicht verschmälert. Vorderschenkel bald sehr stark verdickt, bald von mässiger Dicke oder nur unbedeutend dicker als die übrigen, an der Unterseite gezähnt oder nicht. Vorderschienen bald gerade, bald ± gekrümmt.)

3. **Pachymerus** Le Pell.

1. Untergattung **Plociomerus** Say.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) *Pronotum* in der Vorderhälfte breiter als der Kopf mit den Augen zusammen. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine wenig länger als die 2 folgenden zusammen.

2. (3.) Quereinschnürung des *Pronotum* hinter der Mitte. Vorderschienen gekrümmt, Vorderschenkel an der Unterseite mit 2 Reihen von Zähnen, zwischen welche sich die Schiene einschlägt.

1. **P. luridus** Hahn.

3. (2.) Quereinschnürung des *Pronotum* in der Mitte. Vorderschienen gerade, Vorderschenkel unten mit einer Reihe von Zähnen.

2. **P. fracticollis** Schill.

4. (1.) *Pronotum* in der Vorderhälfte so breit wie der Kopf mit den Augen zusammen. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine mehr als doppelt so lang wie die 2 folgenden zusammen. (Quereinschnürung des *Pronotum* hinter der Mitte. Vorderschienen gerade.)

3. **P. silvestris** Linn.

1. **Pachymerus (Plociomerus) luridus** Hahn.

Schwarz, glanzlos, dicht und fein abstehend hell behaart. Kopf so lang wie mit den Augen zusammen breit. Scheitel

sehr fein und dicht, undeutlich, punktirt. Fühler von $^1/_2$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 und 3 zuweilen braunroth; 2 und 4 ziemlich gleich lang, 3 unbedeutend kürzer; 1 mehr als $^1/_2$ so lang wie 2, um $^1/_3$ seiner Länge über die Kopfspitze vorragend. Schnabelscheide gelbbraun, reicht nicht ganz bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, in der Hinterhälfte sehr fein punktirt, der Hinterrand gerade, nicht ausgeschnitten, die Quervertiefung etwas hinter der Mitte. Decken schwarzbraun oder gelbbraun, mit eingedrückten schwarzen Punkten, die am Innenrande des *Corium* und auf dem *Clavus* in Längsreihen geordnet sind; die Spitze des *Corium* ist meist dunkler, sein Aussenrand öfters schmutzig gelb. Membran graubraun mit feinen weisslichen Nerven, deren dritter (von innen gezählt) an der Spitze zuweilen mit einem weissen Fleck endet; an der Basis in der Aussenhälfte ein Fleck oder schmaler schräger Streif weisslich. Beine gelbbräunlich, Vorderschenkel in der Spitzenhälfte, die hinteren Schenkel im Spitzendrittel, ebenso meist die Spitze der Schienen und des 3ten Tarsalgliedes, braun oder schwarzbraun. Vorderschenkel stark verdickt, an der Unterseite mit 2 Zahnreihen, zwischen welche sich die Schiene einschlägt; die vordere Reihe hat 2 kräftige von einander entfernte Zähne, zwischen diesen und vom vorderen bis zur Spitze hin mehrere kleinere, die hintere mit weniger kräftigen und zahlreichen Zähnen; Vorderschienen gekrümmt, bei den ♂ an der Spitze mit 2—3 sehr kleinen Dornen; Vorderhüften aussen mit einem kleinen Dorn. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen etwas kürzer, an den Mittelbeinen so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust undeutlich gerunzelt.

Long. ♂ 5, ♀ $5^1/_5$ m. m. (4 ♂, 6 ♀). Auf feuchten

Wiesen, selten, im Juni, Juli, August (Heiligensee, Blumbergshof, Lodenhof, Wenden).

H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus luridus.* — W. J. IV. p. 11. fig. 356. *Pachymerus sabuleti.* —

Verbreitung: Oberpfalz, Passau (H. Sch.), München (Gistl).

2. **Pachymerus (Ploclomerus) fracticollis** Schill.

Körper mit äusserst kurzen hellen Härchen besetzt, schwarz. Fühler von $1/2$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 und 3 nicht selten an der Basis heller oder dunkler braun, bisweilen 1, 2 und 3 braun, nur die Spitze von 2 und 3 schwarz; Glied 1 ziemlich lang, mehr als $1/2$ so lang wie 2, überragt die Spitze des Kopfes fast mit der Hälfte seiner Länge; 2 und 4 gleich lang, 3 etwas kürzer; 2 und 3 dünn, von gleicher Dicke, deutlich dünner als 4. Schnabelscheide bräunlichgelb, reicht kaum bis an die Mittelhüften. Kopf mit den Augen zusammen so breit wie lang, äusserst fein und dicht, undeutlich, punktirt. *Pronotum* fast $1\,1/2$ mal so breit wie lang, die tiefe Quereinschnürung in der Mitte; seine Hinterhälfte mit deutlichen, etwas zerstreuten Punkten, ihre Seitenränder und 2 breitere undeutlich begrenzte in der Mitte nahe bei einander liegende Längsstreifen schmutzig gelb oder bräunlichgelb, nicht selten die ganze Hinterhälfte so gefärbt; Vorderhälfte des *Pronotum* unpunktirt, einfarbig schwarz. Schildchen mit kleinem länglichen rothbraunen Fleck in der Mitte jedes Seitenrandes (der aber nur selten deutlich ist), an der Spitze nicht selten schmal gelblich; es ist zerstreut, an den Seiten deutlich, punktirt, seine Seitenränder wenig länger als der Basalrand. Decken schmutzig hellgelb, in's Bräunliche ziehend, mit vereinzelten Längsreihen schwarzer Punkte, der Aussenrand schmal blasser, *Corium* gegen die

Spitze hin meist fleckig dunkelbraun gefärbt, diese Färbung umschliesst am Innenwinkel des *Corium* einen hellgelben Fleck. Membran braun oder graugelb, mit weisslichen Nerven, von denen der 3te (von innen gezählt) beim ♀ an der Spitze der Membran in einen weissen Fleck sich verbreitert; an der Basis der Membran in der Aussenhälfte häufig ein schmaler weisser Querstreif. Beine bräunlich- oder röthlichgelb, selbst braunroth, Vorderschenkel in der Mitte bisweilen etwas dunkler braun; Mittel- und Hinterschenkel (bisweilen bloss letztere) an der Spitze, die Spitzen der Schienen und des letzten Tarsalgliedes braun bis schwarz. Vorderschenkel mässig stark verdickt, an der Unterseite mit einer Reihe von Zähnen, von denen 2 von einander entfernte grösser und kräftig sind, zwischen diesen mehrere kleine, feine; Vorderschienen gerade. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwa eben so lang, an den Hinterbeinen um die Hälfte länger als die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust undeutlich runzelig punktirt.

Long. ♂ 5, ♀ $5\frac{1}{4}$ bis fast 6 m. m. (13 ♂, 17 ♀). Auf feuchten Wiesen ziemlich häufig, aber bisher nur an wenigen Orten gefunden, im Juni, August, September, October (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof).

Hahn W. J. I. p. 66. fig. 40. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — W. J. IX. p. 209. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 70. 1. *Plociomerus.* — Schilling Beitr. I. p. 82. 27. tab. 7. fig. 6. *Pachymerus.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schilling), München (Gistl).

3. **Pachymerus (Ploeiomerus) silvestris** Linn.

Schwarz, mit vereinzelten abstehenden Haaren besetzt, zwischen diesen äusserst feine und kurze anliegende goldgelbe Härchen. Fühler etwas länger als der halbe Körper, röthlichgelb, Glied 1 an der Basis, die Endhälfte von 3 und das 4te Glied schwarz (zuweilen ist Glied 3 nur an der Basis röthlichgelb); Glied 1 kurz, wenig mehr als $^1/_3$ so lang wie 2, reicht nur wenig über die Spitze des Kopfes hinaus; 2 wenig länger als 4, so lang wie 3; 3 an der Spitze nicht dünner als 4. Kopf verhältnissmässig gross, etwas länger als mit den Augen zusammen breit, äusserst fein und dicht, kaum erkennbar, punktirt. Schnabelscheide reicht bei den ♂ bis zu den Mittelhüften, bei den ♀ etwas darüber hinaus. *Pronotum* fast so lang wie breit, die tiefe Quereinschnürung hinter der Mitte; die Vorderhälfte schwarz, mit äusserst feinen sehr vereinzelten Pünktchen; der hintere Theil ziemlich grob und zerstreut punktirt, braun, oder schwarz mit 4 braunen Längsstreifen in der Mitte und an den Seiten, oder ganz schwarz. Schildchen an den Seiten deutlich punktirt, merklich länger als an der Basis breit. Decken, obgleich ausgebildet, nicht ganz so lang wie das Abdomen, dessen Spitze sie ± weit frei lassen; sie sind braun, schwärzlich, oder bräunlichgelb mit schwarzen Punktreihen und Flecken; Aussenrand des *Corium* schmutzig gelblich, hinter der Mitte und an der Spitze mit schwarzem Fleck. Membran schwarz oder grau, mit weissen Nerven, einem grössern weissen Fleck an der Spitze und einem kleinern aussen an der Basis. Beine bräunlichroth, Vorderschenkel von der Mitte ab bis zur Spitze, Hinterschenkel an der Spitze, schwarz oder schwarzbraun, Mittelschenkel an der Spitze kaum dunkler; Spitze der Schienen und das letzte Tarsalglied schwärzlich. Vorderschenkel mit einer Reihe von Zähnen, von denen 2 grösser

und kräftig sind, zwischen ihnen mehrere kleinere, Vorderschienen gerade. Erstes Tarsalglied der vorderen Beine 1 ½ bis fast 2 mal, das der Hinterbeine nahezu 3 mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Vorderhüften vorn mit einem kleinen spitzen Höcker. Hinterrand der Hinterbrust und die Ränder der Pfannen bleichgelb. Die ganze Brust sehr fein, kaum erkennbar, punktirt.

Long. ♂ 5—5¼, ♀ 6—6½ m. m. (27 ♀, 13 ♂). Ueberall ziemlich häufig, namentlich in Nadelholzwäldern am Boden; Juni, Juli, August. (Lodenhof, Wenden, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.)

Fabr. S. Rh. p. 232. 138. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 61. 22. *Lygaeus.* — H. Sch. W. J. IX. p. 209. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 70. 2. *Plociomerus.* — Zett. J. L. p. 264. 12. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Kiel (Fabr.) —

2. Untergattung ***Ancylopus*** m.

(*Platygaster* Schill.*)

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Fühlerglied 1 ragt nur wenig über die Spitze des Kopfes vor, 2 deutlich das längste.

 1. (4.) **A. Abietis** Linn.

2. (1.) Fühlerglied 1 überragt um die Hälfte seiner Länge die Spitze des Kopfes, 2 eben so lang wie 3 oder 4.

 2. (5.) **A. ferrugineus** Linn.

*) Schilling's Gattungsname *Platygaster* war von Latreille schon früher für eine *Hymenopteren*-Gattung gebraucht worden, er musste daher geändert werden.

4. **Pachymerus (Ancylopus) Abietis** Linn.

Schwarz, Abdomen schwarzbraun, braun oder gelbbraun. Kopf fein und zerstreut punktirt, länger als mit den Augen zusammen breit. Fühler von $^1/_2$ Körperlänge, bald ganz schwarz, bald Glied 1 und 2, mit Ausnahme der Spitze des letztern, bisweilen nur Glied 1, gelbbraun; 3 unbedeutend länger als 4, 2 fast um $^1/_3$ länger als 3. Nebenaugen fast doppelt so weit von einander entfernt wie von den Augen. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* breiter als lang, fein aber etwas zerstreut punktirt, in der Mitte seiner vordern Hälfte fast glatt, auf $^3/_5$ seiner Länge eine kaum merkliche Quervertiefung, an welcher die Seitenränder etwas eingezogen sind und von wo ab das *Pronotum* bis zum Hinterrande gelbbräunlich, selten schwarzbraun, gefärbt ist; der Vorderdand stärker, der Hinterrand sehr wenig ausgeschnitten, fast gerade; die Seitenränder schmal abgesetzt, scharf, hinter der Mitte an dem Quereindruck am breitesten, etwas aufgebogen. Schildchen gleichseitig 3eckig, fein und zerstreut punktirt. Decken hellbraun, *Corium* an der Basis und der *Clavus* schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, am Innenrande des *Corium* in seiner Endhälfte ein schwärzlicher oder schwarzer Längsstreif. Membran grau oder bräunlich, ihre Innenecke schmutzig gelb, hinter derselben an der Basis ein verwischter schwärzlicher Fleck, in der Mitte der Basis ein kleinerer schmaler schwärzlicher Wisch, der häufig fehlt. Beine rothbraun, Vorderschenkel dunkler braun, letztes Tarsalglied ganz oder bloss an der Spitze schwarzbraun. Vorderschenkel bei den ♂ sehr stark verdickt, an der Unterseite mit 2 kräftigen Zähnen, zwischen denen eine Ausbuchtung, von dem einen geht zur Spitze, von dem andern zur Basis hin eine Reihe kleiner Zähne ab; bei den ♀ sind die Vorderschenkel merklich dünner, an der Unterseite bloss mit einem

kräftigern Zahn, von welchem zur Basis und Spitze hin eine Reihe kleinerer Zähne abgeht, ohne Ausschnitt. Vorderschienen in der Mitte am stärksten gekrümmt. Hinterschenkel, weniger die mittleren, oben an der Basis concav. An den vorderen Tarsen ist das erste Tarsalglied fast eben so lang, an den Hintertarsen nur sehr wenig länger als die 2 folgenden zusammen. Die hintere innere Ecke der Hinterbrust scheidet bei den ♂ einen dünnen nach aussen gekrümmten Hacken nach hinten ab, der den ♀ fehlt. Vorder- und Mittelbrust fein und dicht, die Unterseite des Kopfes kaum bemerkbar, punktirt; an der Hinterbrust zeigt sich jederseits bloss ein schmaler Längsstreif von feinen eingedrückten Punkten. Unterseite des Abdomen mit äusserst feinen und dichten flachen Pünktchen. Hüftpfannen, der hintere Theil der Vorderbrust (von der Quervertiefung ab) und der Hinterrand der Hinterbrust rothbraun oder bräunlichgelb.

Long. ♂ 7—7 $^1/_5$, ♀ 6 $^1/_2$—7 m. m. (4 ♂, 4 ♀). Selten, im August, September (Mohn, Kokenhusen, Heiligensee; an letzterem Ort fand ich mehrere Exemplare am Ufer des See's auf Binsen, gemeinschaftlich mit *P. ferrugineus*).

Fabr. S. Rh. p. 256. 16. *Miris.* — Fall. *Hem.* I. p. 61. 21. *Lygaeus Abietis* var. β. — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Platygaster.* — Klnti Mel. II. p. 86. 57. *Platygaster.* — Linn. S. N. V. p. 505. 115. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 92. 22. *Miris.* — Schilling Beitr. I. p. 83. 2. *Platygaster.* — Schrank Enum. p. 286. 551. *Cimex.* —

Verbreitung: Nördl. Europa (Fabr.), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Twer (Jäger), Caucasus (Klnti), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank).

5. **Pachymerus (Ancylopus) ferrugineus** Linn.

Schwarz, Abdomen braun oder schwarzbraun, *Pronotum* hinten und die Decken kastanienbraun. Kopf sehr fein, ziemlich dicht, punktirt, mit den Augen zusammen etwa so breit wie lang; Nebenaugen von einander wenig weiter entfernt als von den Augen. Fühler braun, Glied 1 dunkelbraun, ragt um die Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes vor. Schnabelscheide wie bei *P. Abietis*. *Pronotum* und Schildchen ziemlich fein, aber etwas zerstreut punktirt (die Vorderhälfte des *Pronotum* dichter punktirt als die hintere Hälfte desselben und das Schildchen); auf $^3/_5$ der Länge des *Pronotum* eine ziemlich deutliche quere Vertiefung, an welcher die Seitenränder etwas einwärts gezogen sind, die scharfkantigen Seitenränder nicht aufgebogen, von unten her betrachtet schmal, an der Quervertiefung am breitesten, abgesetzt; der Vorderrand stärker, der Hinterrand sehr schwach, kaum merklich, ausgeschnitten. Schildchen gleichseitig dreieckig. Die Membran ist, wie die Decken, einfarbig braun oder schmutzig gelbbraun, zuweilen glänzend. Beine rothbraun oder dunkelbraun, an der Unterseite der Vorderschenkel in der Nähe der Spitze ein stärkerer Zahn, von welchem aus zur Basis und Spitze hin eine Reihe viel kleinerer höckerförmiger Zähne abgeht. Der Unterschied in der Dicke der Vorderschenkel bei ♂ und ♀ nur gering; Vorderschienen an des Basis am stärksten gekrümmt. Hinterrand der Hinterbrust bei ♂ und ♀ innen ohne hackenförmige Verlängerung. Die Färbung der Brust und Punktirung der Unterseite des Körpers ganz wie bei *P. Abietis*, nur ist hier die Unterseite des Kopfes deutlich, wenn auch fein, punktirt.

Long. ♂ etwas über 7, ♀ $6^3/_4$ m. m. (3 ♂, 2 ♀). Sehr selten, im Juli, September (Heiligensee, Lodenhof; aus *Dubbeln* von Herrn Prof. Grube; auf Mohn von Herrn Mag.

Schmidt gefunden; ein Exemplar fing ich bei Nurmis auf *Pinus Larix).*

Amyot Rh. p. 148. 148. *Gastrodes.* — Burm. Hdb. II. p. 295. 4. *Pachymerus Abietis.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 203. 37. tab. 15. fig. 20. 21. *Cimex grossipes.* — Fall *Hem.* I. p. 61. 21. *Lygaeus Abietis.* — Hahn W. J. III. p. 34. fig. 254. *Platygaster.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Platygaster.* — Klnti Mel. II. p. 85. 55. *Platygaster.* — Linn. S. N. V. p. 501. 99. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 64. 17. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 82. 1. tab. 7. fig. 7. *Platygaster.* — Zett. J. L. p. 264. 13. *Lygaeus Abietis.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Iberien (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), südl. Europa, nördl. Amerika (Amyot).

3. Untergattung **Pachymerus** Le Pell. et S.

(*Pachymerus et Aphanus* H. Sch.)

Uebersicht der Arten.

1. (32.) Die (zuweilen nur in der Vorderhälfte) scharfkantigen Seitenränder des *Pronotum* garnicht oder nur sehr schmal abgesetzt, von unten her betrachtet ist das abgesetzte Stück in der Mitte nicht breiter als nach vorn und hinten hin.

2. (7.) Vorderschenkel ganz unbedeutend dicker als die übrigen, an der Unterseite unbewehrt oder nur mit sehr feinen Höckerchen. *Pronotum* überall gleich dicht und grob punktirt, dicht hinter seinem Vorderrande deutlich schmäler als der Kopf mit den Augen zusammen.

3. (4.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine deutlich (fast um die Hälfte) länger als die 2 folgenden zusammen. (Füh-

ler und Beine zum grössten Theil dunkel gefärbt, braun oder schwarz.)

1. (6.) **P. rusticus** Fall.

4. (3.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine so lang oder kaum merklich länger als die 2 folgenden zusammen. (Fühler und Beine zum grössten Theil hell gefärbt, röthlichgelb.)

5. (6.) Oberseite des Körpers mit feinen abstehenden Härchen dicht besetzt. (Decken und Flügel stets vollkommen entwickelt. Die kleinste einheimische Art.)

2. (7.) **P. sabulosus** Schill.

6. (5.) Oberseite des Körpers (am deutlichsten der Kopf äusserst fein, anliegend behaart. (Decken und Flügel zuweilen stark verkürzt. Doppelt so lang wie *P. sabulosus*.)

3. (8.) **P. clavatus** Sahlbg.

7. (2.) Vorderschenkel deutlich, oft sehr stark, verdickt, an der Unterseite meist gezähnt. *Pronotum* immer mit verschiedenartigen, gröbern und feineren, eingedrückten Punkten.

8. (9.) *Pronotum* dicht hinter seinem Vorderrande deutlich schmäler als der Kopf mit den Augen zusammen. (Vorderschenkel unten mit 2 Zähnchen. Fühler schwarz, ihr erstes Glied reicht etwa um $1/3$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes weg.)

4. (9.) **P. nubilus** Fall.

9. (8.) *Pronotum* dicht hinter seinem Vorderrande meist deutlich breiter, zuweilen eben so breit, wie der Kopf mit den Augen zusammen.

10. (15.) Fühlerglied 1 reicht (an die Seiten des Kopfes angedrückt) um $1/3$ bis $1/2$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus und ist mehr als halb so lang wie das 2te Glied.

11. (12.) Seitenränder des *Pronotum* hinter der Mitte eingeschnürt. *Pronotum* überall dicht und deutlich punktirt, vor der Quervertiefung sind die Punkte feiner als hinter derselben.

5. (10.) **P. silvaticus** Fabr. Fall.

12. (11.) Seitenränder des *Pronotum* gerade, ohne Einschnürung hinter der Mitte. *Pronotum* vor der Quervertiefung gar nicht oder äusserst fein und zerstreut, hinter derselben grob und ± zerstreut punktirt.

13. (14.) Vorderschienen gekrümmt. Schildchen ohne Längskiel in der Endhälfte. Schienen mit langen feinen abstehenden Haaren besetzt, ohne Dörnchen.

6. (11.) **P. plebejus** Fall.

14. (13.) Vorderschienen gerade. Schildchen mit deutlichem Längskiel in der Endhälfte. Schienen äusserst kurz, anliegend behaart, mit vereinzelten feinen Dörnchen.

7. (12.) **P. piceus** m.

15. (10.) Fühlerglied 1 reicht mit seiner Spitze nicht oder nur ganz wenig über die des Kopfes hinaus und ist höchstens halb so lang wie das 2te.

16. (27.) *Pronotum* mit meist sehr deutlicher Quervertiefung hinter seiner Mitte (zuweilen nahe am Hinterrande), vor derselben kissenartig gewölbt.

17. (22.) Oberseite mit abstehenden kurzen Härchen besetzt (dazwischen zuweilen eine anliegende filzige Behaarung). Seitenränder des *Pronotum* hinter der Mitte, an der Quervertiefung, ± deutlich eingezogen.

18. (19.) Die beiden Endglieder der Fühler merklich dicker als das 2te. (Fühler schwarz, die 2 Grundglieder, mit Ausnahme der Basis des ersten, röthlichgelb. Vorderschienen gekrümmt, Decken und Flügel verkürzt. Beine röthlich- oder bräunlich-gelb.)

8. (13.) **P. antennatus** Schill.

19. (18.) Die 2 letzten Fühlerglieder nicht dicker als das 2te. (Decken und Flügel entwickelt.)

20. (21.) *Pronotum* am Hinterrande ungefleckt, an den Hinterecken unbedeutend breiter als in der Mitte lang. Vorderschienen gekrümmt. (Zwischen den abstehenden feinen Härchen der Oberseite eine anliegende filzige Behaarung.)

9. (14.) **P. chirurga** Fabr.

21. (20.) *Pronotum* am Hinterrande mit 2 queren gelben Flecken, an den Hinterecken fast doppelt so breit wie in der

Mitte lang. Vorderschienen gerade. (Zwischen den abstehenden borstigen Härchen der Oberseite keine anliegende Behaarung.)

10. (15.) **P. varius** Wolff.

22. (17.) Oberseite mit sehr zerstreuten anliegenden äusserst kurzen und feinen Härchen besetzt, daher sie auf den ersten Blick unbehaart erscheint. (Körper sehr langgestreckt, nahezu überall gleichbreit, Decken in der Regel bedeutend verkürzt. Vorderschenkel stark verdickt, aber ungezähnt oder doch nur mit einem kleinen Zahn an der Unterseite.)

23. (24.) Augen verhältnissmässig gross, der Kopf von oben gesehn an der schmälsten Stelle zwischen den Augen nicht ganz 2mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. (Denkt man sich eine gerade Linie vom Vorderrande der Augen längs den Seiten des Kopfes bis zur Spitze desselben gezogen, so ist diese nur etwa eben so lang wie der Längsdurchmesser eines Auges.)

11. (16.) **P. oculatus** m.

24. (23.) Augen verhältnissmässig klein, der Kopf von oben gesehn an der schmälsten Stelle zwischen den Augen etwa 3 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. (Denkt man sich eine gerade Linie vom Vorderrande der Augen längs den Seiten des Kopfes bis zur Spitze desselben gezogen, so ist diese deutlich länger (fast 2 mal so lang) wie der Längsdurchmesser eines Auges.)

25. (26.) *Pronotum* etwas länger als breit, die Quervertiefung hinter seiner Mitte flach und ziemlich undeutlich. Decken gelblich- oder bräunlichroth.

12. (17.) **P. staphylinoides** Burm. (*staphyliniformis* Schilling).

26. (25.) *Pronotum* ein wenig breiter als lang, die Quervertiefung hinter seiner Mitte tief. Decken schmutzig hellgelb mit schwarzen Punktreihen.

13. (18). **P. hemipterus** Schill.

27. (16.) *Pronotum* flach, ohne Quervertiefung hinter seiner Mitte (seine Seiten hinter der Mitte nicht eingezogen).

28. (29.) Vorderschienen fast ganz gerade, Decken um $^1/_3$ kürzer als das Abdomen, Flügel verkümmert. *Pronotum* kaum mehr als $1^1/_3$ mal so breit wie lang.

14. (19.) **P. anorus** m.

29. (28.) Vorderschienen deutlich gekrümmt. *Pronotum* fast doppelt so breit wie in der Mitte lang. Decken und Flügel vollkommen entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen.

30. (31.) Fühler einfarbig schwarz (♀) oder ihr erstes Glied röthlichgelb (♂). Schildchen einfarbig schwarz, ungefleckt.

15. (20.) **P. agrestis** Fall.

31. (30.) Fühler schwarz, Glied 3 in der Mitte röthlichgelb (♂). Schildchen schwarz mit 2 kleinen gelblichen Längsflecken hinter der Mitte in der Nähe der Seitenränder.

16. (21.) **P. distinguendus** m.

32. (1.) Seitenränder des *Pronotum* dünn (öfters theilweise durchscheinend) von unten her gesehen verhältnissmässig breit abgesetzt (etwas hinter der Mitte an der vertieften Querlinie der Vorderbrust meist deutlich breiter als nach vorn und stets breiter als nach hinten hin).

33. (38.) Fühlerglied 1 reicht, an den Seiten des Kopfes angedrückt, bis zur Spitze desselben oder nur sehr wenig darüber hinweg. *Pronotum* ganz ohne oder mit sehr undeutlicher Quervertiefung, seine Seitenränder horizontal (nicht aufgebogen). Vorderschienen gerade.

34. (37.) Die abgesetzten Seitenränder des *Pronotum* unten von der Quervertiefung ab nach vorn hin deutlich verschmälert.

35. (36.) Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen eben so lang, an den Hinterbeinen wenig länger als die 2 folgenden zusammen.

17. (22.) **P. nebulosus** Fall.

36. (35.) Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen 1½ mal, an den Hinterbeinen mehr als 2mal so lang wie die 2 folgenden zusammen.

18. (23.) **P. Pini** Linn.

37. (34.) Die abgesetzten Seitenränder des *Pronotum* unten von der Quervertiefung ab nach vorn hin nicht verschmälert *).

19. (24.) **P. lynceus** Fabr.

*) *P. pilifrons* Zett. (*marginepunctatus* Schill.), eine Art, die auch bei uns sich finden muss, hat in den abgesetzten Seitenrändern des *Pronotum* viel Aehnlichkeit mit *P. lynceus*.

38. (33.) Fühlerglied 1 reicht, an die Seiten des Kopfes angedrückt, wenigstens mit $^{1}/_{3}$ seiner Länge über die Spitze desselben hinweg. Quervertiefung des *Pronotum* deutlich ausgeprägt, die (an der breitesten Stelle ein wenig durchscheinenden) abgesetzten Seitenränder desselben etwas aufgebogen. Vorderschienen ± stark gekrümmt.

39. (42.) Fühlerglied 1 höchstens $^{1}/_{2}$ so lang wie der Kopf, reicht mit etwa $^{1}/_{3}$ seiner Länge über die Spitze desselben hinweg. Vorderschienen wenig gekrümmt.

40. (41.) Hinterschenkel an der Spitze mit einem etwas gekrümmten schrägen fast niederliegenden Zahn. Erstes Fühlerglied kaum $^{1}/_{2}$ so lang wie das 2te.

20. (25.) **P. pedestris** Panz.

41. (40.) Hinterschenkel ungezähnt. Erstes Fühlerglied mehr als $^{1}/_{2}$ so lang wie das 2te.

21. (26.) **P. podagricus** Fabr. Fall.

42. (39.) Fühlerglied 1 deutlich mehr als $^{1}/_{2}$ so lang wie der Kopf, reicht mit der Hälfte seiner Länge über die Spitze desselben hinweg. Vorderschienen stark gekrümmt.

22. (27.) **P. erraticus** Fabr.

6. **Pachymerus (Pachymerus) rusticus** Fall.

Schwarz, der ganze Körper mit anliegenden gelben Härchen filzig besetzt. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, fein und dicht punktirt. Fühler etwa von $^{1}/_{2}$ Körperlänge, bräunlichgelb oder bräunlichroth, Glied 1 dunkelbraun, 4 schwarz, selten sind alle Glieder schwarz gefärbt; Glied 1 ziemlich kurz, reicht aber fast mit der Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus; 2 und 3 gleich dick, 4 deutlich dicker, spindelförmig, 4 etwas länger als 3 und ein wenig kürzer als 2. Schnabelscheide gelbbraun, erreicht fast die Hinterhüften. *Pronotum*, Schildchen und Decken gleichmässig dicht und ziemlich grob punktirt. *Pronotum* $1\,^{1}/_{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn allmälig verschmälert, ohne deutliche

Quervertiefung hinter der Mitte; sein Vorder- und Hinterrand fast gerade, die Seitenränder in der Mitte kaum etwas eingezogen, ihre scharfe Kante sehr fein und von der Behaarung fast verdeckt. Seitenränder des Schildchens länger als sein Basalrand. Decken meist unvollständig entwickelt, $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, *Clavus* und *Corium* nicht von einander abgesetzt, Membran nur als schmaler bräunlicher Anhang vorhanden; Flügel ± verkümmert, bald bloss so lang wie das Schildchen, bald von der Länge des *Corium*. Selten sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt und bedecken das ganze Abdomen, *Corium* und *Clavus* von einander geschieden; Membran graubraun oder schwärzlich, ihre Basis und die Nerven gelblichweiss, oder sie ist zum grössten Theil hell mit undeutlichen grauen Schatten zwischen den Nerven. Beine braun, zuweilen schwarzbraun, Schienen und Tarsen bräunlichgelb, letztes Tassalglied schwärzlich. Vorderschenkel wenig dicker als die übrigen, an der Unterseite ganz unbewehrt oder bei den ♂ gewöhnlich mit einigen sehr kleinen in Härchen auslaufenden Höckern; Vorderschienen gerade. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen etwas kürzer, an den Mittelbeinen etwa so lang, an den Hinterbeinen fast $1\,^1/_2$ mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust grob punktirt.

Long. ♂ $3^1/_3$, ♀ $4-4^1/_3$ m. m. (6 ♂, 19 ♀, von letzteren 4 geflügelte; eines dieser geflügelten ♀ ist bloss 3 m. m. lang).

Häufig auf trockenen Hügeln und mit Haidekraut bewachsenen Flächen, im Juli, August, September (Kokenhusen, Segewold, Lodenhof, Kaisma etc.)

Fall. *Hem.* I. p. 64. 25. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 43. fig. 27. *Pachymerus arenarius.* — W. J. I. p. 223. fig. 116. *Pachimerus rusticus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Aphanus.* — Klnti Mel. II. p. 83. 53. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc.

p. 67. 3. *Beosus.* — Schilling Beitr. I. p. 81. 26. tab. 7. fig. 5. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 262. 4. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), Iberien (Klnti), England (Curt.) —

7. **Pachymerus (Pachymerus) sabulosus** Schill.

Schwarz, fein hellgelb behaart, auf der Oberseite sind die Härchen länger, abstehend, an der Unterseite sehr kurz, anliegend. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, dicht und fein punktirt. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, hellgelb, oder bräunlich-, röthlich-gelb, Glied 4 schwarz (bisweilen auch 1 schwarz, 2 und 3 braun); 1 sehr kurz, überragt aber fast mit der Hälfte seiner Länge die Spitze des Kopfes; 2 etwas länger als 3, so lang wie 4; 4 spindelförmig, etwas dicker als die gleich dicken 2 und 3. Schnabelscheide röthlichgelb, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* dicht punktirt, in seiner Hinterhälfte, welche nicht selten braun gefärbt ist, etwas gröber als in der vordern; es ist fast doppelt so breit wie lang, nach vorn verschmälert, ohne deutliche Quervertiefung in oder hinter der Mitte, Vorder- und Hinterrand fast gerade, die Seitenränder mit sehr feiner aber von unten her deutlich erkennbarer Kante. Schildchen dicht punktirt, seine Seitenränder länger als der Basalrand. Decken braun oder bräunlichgelb, Spitze des *Corium* meist dunkelbraun, zuweilen die ganzen Decken dunkelbraun, mit groben ziemlich dicht stehenden Punkten, die auf dem *Clavus* und am Innenrande des *Corium* zu Längsreihen geordnet sind. Membran hell mit grauen oder schwärzlichen Längsstreifen zwischen den Nerven; zuweilen nimmt die dunkle Färbung so zu, dass nur

einzelne schmale helle Längsstreifen nachbleiben; in andern Fällen dagegen erscheint die Membran einfarbig schmutzig weisslich. Decken und Flügel stets vollständig entwickelt, etwas länger als das Abdomen. Beine röthlichgelb, letztes Tarsalglied meist geschwärzt; Vorderschenkel wenig verdickt, unbewehrt (bei den ♂ haben sie an der Unterseite einige sehr kleine, kaum bemerkbare Höckerchen, welche in Härchen auslaufen), Vorderschienen gerade. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen ein wenig kürzer, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust grob punktirt.

Long. ♂ $2^1/_4 - 2^1/_2$, ♀ $2^3/_4 - 3$ m. m. (8 ♂, 25 ♀). Häufig auf trockenen Anhöhen, namentlich solchen, die mit Haidekraut bewachsen sind, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Erlaa, Kremon, Stockmannshof, Zarnikau).

Curt. Br. Ent. Vol. XIII. 612. 24. *Rhyparochromus pubescens.* — Fall. *Hem.* I. p. 64. 26. *Lygaeus pedestris.* — Hahn W. J. I. p. 224. fig. 117. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Aphanus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 58. 7. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 81. 25. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 263. 5. *Lygaeus pedestris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), Adelsberg in Krain, Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.). —

8. **Pachymerus (Pachymerus) clavatus** Sahlbg.

Langgestreckt, fast überall gleichbreit, schwarz, der ganze Körper mit sehr feiner anliegender filziger gelber Behaarung. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, röthlichgelb, Glied 4 und die Basis von 1 schwarz; 3 etwas kürzer als 2, 4 leicht spindel-

förmig verdickt, etwas länger als 3, 2 und 3 gleich dick; 1 sehr kurz, reicht mit seiner Spitze nur wenig über die Spitze des Kopfes hinaus. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, Scheitel ziemlich dicht und grob punktirt. Schnabelscheide kurz, reicht nicht ganz bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* grob punktirt, an den Seiten kaum bemerkbar eingezogen, etwa $1\,^1/_2$ mal so breit wie lang, nach vorn allmälig verschmälert, ohne deutliche Quervertiefung in seiner Mitte oder hinter derselben, die Seitenränder mit sehr feinen Kanten; Hinter- und Vorderrand gerade. Schildchen fein punktirt, die Seitenränder etwas länger als der Basalrand. Decken nur halb so lang wie das Abdomen, schmutzig hellgelb, mit Längsreihen von groben tief eingedrückten Punkten, namentlich auf dem *Clavus* und am Innenrande des *Corium*, Spitze des *Corium* schwarz gefleckt. *Clavus* und *Corium* nicht gelenkig mit einander verbunden. Membran als schmaler nach innen verbreiterter Anhang vorhanden; sie ist bräunlich, innen mit grossem weissen Fleck. Flügel rudimentär. Beine röthlichgelb, das letzte Tarsalglied gebräunt. Vorderschenkel wenig dicker als die übrigen, ungezähnt, Vorderschienen gerade; erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen kürzer, an den Hinterbeinen so lang wie die 2 folgenden zusammen. Brust äusserst fein und zerstreut punktirt, Hinterbrust mit vereinzelten groben Punkten.

Sahlberg, welcher Exemplare mit entwickelter Membran vor sich hatte, beschreibt dieselbe wie folgt: „*membrana dilute fusca*, *macula antica interna nervisque albidis*".

Long. ♂ $4\,^1/_4$ m. m. (1 ♂). Ende August auf einer mit Haidekraut bewachsenen Fläche (Kaisma).

Sahlberg Mon. Geoc. p. 67. 4. *Beosus*.

Verbreitung: Finnland (Sahlberg).

9. **Pachymerus (Pachymerus) nubilus** Fall.

Schwarz, sehr fein und kurz anliegend hell behaart. Fühler schwarz, etwas über $^2/_5$ so lang wie der Körper, Glied 1 reicht um $^1/_3$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2 und 4 gleichlang, 3 etwas kürzer. Augen gross, vortretend. Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter als lang, Scheitel fein und dicht punktirt. Schnabelscheide reicht bis an die Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_3$ mal so breit wie lang, nach vorn allmälig verschmälert; die vordere Hälfte schwach gewölbt, fein und zerstreut punktirt, schwarz; die hintere Hälfte flach, gelbbraun, mit groben dichter stehenden schwarzen Punkten, schwarzen Hinterecken, ihr Seitenrand vor den Hinterecken häufig schmutzig gelb gefärbt. Schildchen mit schmutzig gelbbrauner Spitze, an den Seiten grob, an der Basis feiner punktirt, seine Seitenränder länger als der Basalrand. Decken und Flügel entwickelt, so lang wie das Abdomen. Decken schmutzig gelb oder gelbbraun, mit Längsreihen von groben schwarzen Punkten, die gegen die Spitze des *Corium* hin häufig kleine schwarze Flecken bilden oder sich hier und da zu Längsstreifen verbinden und den Decken dadurch ein überwiegend dunkles Ansehn geben. Membran braun mit weissen Nerven, häufig ist sie abgeblasst und dann einfarbig graulichweiss. Beine schwarz, Vorderschienen meist, bisweilen auch die mittleren, gelbbraun oder dunkelbraun; Tarsen dunkelbraun; Schenkelringe und Basis der Schenkel nicht selten rothbraun (bei 4 in Frankreich und Deutschland gefangenen Exemplaren, 1 ♀, 3 ♂, sind die Schenkelringe, Schienen und Tarsen aller Beine bräunlich- oder röthlich-gelb, die Schnabelscheide, mit Ausnahme des letzten Gliedes, öfters gelbbraun oder bräunlichroth). Vorderschenkel ziemlich stark verdickt, an der Unterseite mit 2 kleinen Zähnen (der der Spitze nähere grösser); Vorderschienen fast

gerade. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen nur wenig länger (an den Mittelbeinen zuweilen $1\frac{1}{2}$ mal so lang), an den Hinterbeinen $1\frac{1}{2}$—2 mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust an den Seiten fein und zerstreut punktirt.

Long. ♀ $5\frac{3}{4}$—6 m. m. (5 ♀). Sehr selten, auf Wiesen, im Juli (Oesel, Mohn, Lodenhof).

Länge der ♂ 5—$5\frac{1}{4}$ m. m.

Fall. *Hem.* I. p. 54. 10. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 68. fig. 41. *Pachymerus geniculatus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus.* — D. Ins. 121. 5. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 65. 1. *Beosus.* — Schilling Beitr. I. p. 68. 7. tab. 7. fig. 2. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 263. 8. *Lygaeus.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Schlesien (Schilling), Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Vohenstrauss (H. Sch.), Gemenos bei Marseille, Castel Sarrazin, Ruffec in Frankreich, Stresa am Lago Maggiore (Flor), Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Asterabad (Bienert), England (Curtis).

10. **Pachymerus (Pachymerus) silvaticus** Fabr. Fall.

a. Mit verkümmerten Flügeln.

Schwarz, Decken dunkelbraun, oder die Decken und die Hinterhälfte des *Pronotum* gelbbraun, die Decken bisweilen mit dunkler braunen Parthieen; oder der ganze Körper ist dunkelbraun, oder gelbraun, selbst hellgelb gefärbt (dann sind es auch die Fühler und Beine). Kopf dicht und fein punktirt, mit den Augen zusammen etwas breiter als lang; Nebenaugen von einander wenig weiter entfernt als von den Augen. Fühler $\frac{1}{2}$ so lang wie der Körper, bald einfarbig schwarz oder gelbbraun, bald schwarz mit bräunlichgelber Endhälfte des letzten Gliedes, oder braun nur die Spitzenhälfte von 3 und die Basalhälfte von 4 schwarz; Glied 1

ziemlich kurz, reicht aber fast mit der Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2 etwas länger als 3, 3 und 4 entweder gleichlang, oder 4 etwas länger und so lang wie 2. Schnabelscheide gelbbraun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* kaum breiter als lang, auf $^2/_3$ seiner Länge eine flache Quervertiefung, an welcher die Seitenränder deutlich eingezogen sind; der Hinterrand kaum merklich, der Vorderrand etwas stärker ausgeschnitten; die Hinterecken nur sehr wenig breiter als der vordere Abschnitt, letzterer gewölbt, dicht und fein punktirt, der hintere Abschnitt ziemlich flach, gröber aber gleichfalls dicht punktirt, ebenso das Schildchen, welches jedoch an den Seiten dichter und gröber punktirt ist als in der Mitte. Decken dicht punktirt, bedecken genau das Abdomen, ohne darüber wegzuragen; Aussenrand des *Corium* convex, am Innenrande desselben etwa in der Mitte nicht selten ein kleiner gelblicher Fleck, hinter welchem häufig ein dunklerer. Membran ziemlich kurz, schwärzlichgrau, an der Basis gelblichweiss gefleckt, auch die Nerven nicht selten ganz oder theilweise gelblich oder von undeutlichen hellern Streifen begleitet. Flügel verkümmert, höchstens halb so lang wie das Abdomen. Beine schwarz, Tarsen bräunlichgelb, häufig auch die Schienen bräunlichgelb und die Schenkel braun; Vorderschenkel mässig verdickt, an der Unterseite von der Spitze bis etwa zur Mitte hin für die Aufnahme der fast geraden Vorderschienen abgeflacht und leicht rinnenförmig ausgehöhlt, mit einem sehr kleinen Zahn in der Nähe der Spitze. Erstes Tarsalglied der vorderen Beine etwa so lang, das der Hinterbeine nur wenig länger als die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust an den Seiten grob punktirt. (18 ♀, 12 ♂).

b. Mit entwickelten Flügeln.

Diese Form, welche seltener ist als die oben beschriebene,

unterscheidet sich in mehreren Punkten auf den ersten Blick von letzterer, so dass man versucht sein kann sie als eigene Art aufzufassen (wie es Sahlberg gethan zu haben scheint). Das *Pronotum* ist nämlich deutlich breiter als lang, an den Hinterecken breiter als im vordern Abschnitt, die Quervertiefung gleich hinter der Mitte. Decken am Aussenrande wenig convex, die mehr entwickelte Membran reicht über die Spitze des Abdomen weg, die Flügel so lang oder fast so lang wie das Abdomen; auf der Membran bisweilen ein kleiner schwärzlicher Fleck in der Nähe der Basis. An der Innenseite der Hinterschenkel nahe der Basis ein sehr kleiner Höcker. Alles übrige wie bei der obigen Form (6 ♀, 3 ♂).

Long. ♂ $3^4/_5$—$4^1/_2$, ♀ $4^1/_4$—5 m. m. (15 ♂, 24 ♀). Nicht selten am Boden in Nadelholzwaldungen, vom Mai bis in den October. (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen, Hinzenberg, Oesel etc.)

Fabr. S. Rh. p. 229. 126. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 59. 17. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 221. fig. 115. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus.* — D. Ins. 120. 6. *Pachymerus.* — Klnti Mel. II. p. 81. 50. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 57. 5. *Rhyparochromus* *). — Schilling Beitr. I. p. 80. 27. tab. 7. fig. 4. *Pachymerus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Eriwan (N. v. Seidlitz), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), Vohenstrauss (H. Sch.), Ruffec in Frankreich (Flor).

11. Pachymerus (Pachymerus) plebejus Fall.

Schwarz, mit feinen abstehenden hellen Haaren dicht be-

*) Sahlberg's *Rhyparochromus brunneus* (Sahlbg. Mon. Geoc. p. 57. 6. und Bohem. Handl. 1850 p. 248.) scheint mir ebenfalls hierher zu gehören.

setzt. Kopf so lang wie mit den Augen zusammen breit, Scheitel sehr fein punktirt. Augen rothbraun. Fühler etwas länger als der halbe Körper, schlank, fadenförmig, schwarz, Glied 2 bisweilen braunroth mit schwarzer Spitze; Glied 1 lang, mit der Hälfte seiner Länge über die Spite des Kopfes hinausreichend, 2, 3 und 4 von gleicher Länge oder 3 etwas kürzer als die beiden andern. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, etwa auf $^2/_3$ seiner Länge ein undeutlich begrenzter flacher Quereindruck, der vor diesem liegende Abschnitt gewölbt, sehr fein, etwas undeutlich, punktirt, der hintere Abschnitt flach, grob und zerstreut punktirt; Vorder- und Hinterrand etwas ausgeschnitten. Schildchen an den Seiten grob punktirt, seine Seitenränder wenig länger als der Basalrand. Decken und Flügel entwickelt, wenig kürzer als das Abdomen. Decken dunkelbraun, die Basis des *Corium* bisweilen etwas heller. Membran schwärzlich mit einem kleinen queren weissen Fleck aussen an der Basis, die Nerven zuweilen schmal gelblich, selten auch noch ein kleiner weisslicher Fleck am Innenrande in der Nähe der Spitze, in einer vom innersten Nerven gebildeten Krümmung. Beine ziemlich lang und schlank, schwarz; Schienen und Tarsen pechbraun, lang behaart, besonders die Hinterschienen; Vorderschenkel stark verdickt, mit 2 kräftigen Zähnen an der Unterseite, zwischen diesen und vom vordern bis zur Spitze hin eine Reihe kleinerer; Vorderschienen gekrümmt, beim ♂ mit einer Reihe von kleinen Höckern an der Innenseite, die in der Nähe der Spitze mit einem kräftigern Zahn endet, beim ♀ innen ohne Höckerchen. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwa so lang, an den Hinterbeinen um $^1/_3$ länger als die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust undeutlich grob runzelig-punktirt.

Long. ♂ und ♀ $6^1/_4$—$6^1/_2$ m. m. (1 ♂, 3 ♀). Sehr selten, im Juli, August (Lodenhof; aus Dubbeln von Herrn Professor Grube).

Burm. Hdb. II. p. 296. 8. *Pachymerus.* — Fall. *Hem.* I. p. 59. 18. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 54. fig. 33. *Pachymerus sylvestris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 61. 11. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 73. 14. tab. 6. fig. 1. *Pachymerus silvestris.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Deutschland (Hahn), Berlin (Burm.) —

12. **Pachymerus (Pachymerus) piceus** m.

Schwarz oder pechbraun (bei frisch entwickelten Exemplaren der ganze Körper, auch Fühler und Beine, bräunlichgelb), mit feinen abstehenden Härchen besetzt. Kopf so lang wie mit den Augen zusammen breit, Scheitel sehr fein, undeutlich punktirt. Fühler von $^3/_5$ Körperlänge, dichter behaart, dunkelbraun, Glied 1 und das 4te Glied zur Spitze hin bräunlichgelb; 2, 3 und 4 von gleicher Dicke, ziemlich fein; Glied 1 lang, um die Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes weg reichend, 2 so lang oder ein wenig länger als 4, 3 etwas kürzer als 4. Schnabelscheide behaart, erreicht die Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_3$ mal so breit wie lang, dicht hinter seiner Mitte ein flacher undeutlich begrenzter querer Eindruck, der vor diesem liegende Theil schwarzbraun oder schwarz, stark gewölbt, sehr glänzend, ganz glatt, nur dicht am Vorderrande einige Pünktchen; der hintere Theil braun oder schwarzbraun, flach, sehr grob und ziemlich dicht punktirt. Nach vorn hin verschmälert sich das *Pronotum* nur unbedeutend; Vorder- und Hinterrand etwas ausgeschnitten; die von unten betrachtet im Verhältniss ziemlich breit abgesetzten Seitenränder

tragen oben eine Reihe vereinzelter abstehender langer Haare. An der Basis des Schildchens ein grosses dreieckiges etwas erhobenes glattes Mittelstück, welches sich in einen niedrigen zur Spitze des Schildchens verlaufenden Kiel fortsetzt, die Seitenränder, welche wenig länger sind als der Basalrand, namentlich in der Nähe der Spitze grob punktirt. Decken und Flügel entweder vollständig entwickelt, das ganze Abdomen bedeckend, oder die Membran ein wenig verkürzt, so dass die Spitze des Abdomen unbedeckt bleibt, und die Flügel nur halb so lang wie das Abdomen. Decken braun oder gelbbraun; *Clavus* und der Innenrand des *Corium* mit einigen Längsreihen von Punkten, der unpunktirte Aussenrand des *Corium* durch eine Längsreihe dicht stehender eingedrückter Punkte, die gegen die Spitze hin sich verflachen und feiner werden, abgesetzt. Membran hell, weisslich, nur am Aussenrande leicht angeraucht, an der Basis desselben aber ein kleiner weisser Fleck. Abdomen braun oder gelbbraun. Beine ziemlich lang und schlank, bräunlichgelb; Vorderschenkel mässig verdickt, an der Unterseite von der Spitze bis über die Mitte hinaus abgeflacht und mit 2 — 3 kleinen höckerförmigen in ein Dörnchen auslaufenden Zähnen in der Nähe der Spitze; Vorderschienen gerade. Tarsen schlank, ihr erstes Glied an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen 1 ½ mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust grob punktirt.

Long. ♂ 4½—4¾, ♀ 4¾ bis etwas über 5 m. m. (3 ♂, 4 ♀). Selten, im Juli, September (Dorpat, Lunia, die grossen Kangern).

13. **Pachymerus (Pachymerus) antennatus** Schill.

Schwarz, sehr kurz und fein abstehend hell behaart. Fühler fast von ½ Körperlänge, verhältnissmässig dick, Glied 2

bald unbedeutend länger, bald eben so lang wie 4, 3 ein wenig kürzer als 2; sie sind schwarz, Glied 2 und die Spitzenhälfte von 1 hell röthlichgelb, 4 an der Endhälfte fein silberweiss behaart; Glied 1 reicht nur wenig über die Spitze des Kopfes weg, 3 und 4 merklich dicker als die übrigen. Kopf stark gewölbt, fein und ziemlich zerstreut punktirt, etwas kürzer als mit den Augen zusammen breit. Schnabelscheide reicht fast bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* so lang oder etwas kürzer als breit, mit flacher nicht scharf abgegrenzter Quervertiefung auf etwa $^3/_4$ seiner Länge, an welcher die Seitenränder deutlich eingezogen sind; der vordere grössere kissenartig gewölbte Theil fein und sehr zerstreut, der hintere flache sehr grob und dichter punktirt; der Hinterrand sehr wenig, der Vorderrand etwas stärker ausgeschnitten. Schildchen an den Seiten sehr grob punktirt, seine Seitenränder merklich länger als der Basalrand. Decken verkürzt, bloss $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, braun oder dunkelbraun, an der Basis gelbbraun; am Innenrande des *Corium* und auf dem *Clavus* Längsreihen von groben Punkten, auf dem übrigen Theil des *Corium* verwischte feinere sehr zerstreute Pünktchen; Membran nur als schmaler brauner Anhang vorhanden. Flügel rudimentär. (Herrich-Schäffer, der in D. Ins. 120. 7. ein Exemplar mit entwickelten Decken und Flügeln abbildet, beschreibt die Membran: „*fusca, maculis 2 baseos albis*".) Beine ziemlich kurz und dick, röthlich- oder bräunlichgelb; die stark verdickten Vorderschenkel bisweilen braun, an ihrer Unterseite in der Nähe der Spitze ein kräftiger Zahn, von welchem eine Reihe kleinerer zur Spitze hin abgeht; Vorderschienen an der Basis gekrümmt, die hinteren Schienen und die Innenseite der Vorderschienen mit vereinzelten feinen Dörnchen besetzt. Erstes Tarsalglied der vordern Beine so lang, das der Hinterbeine $1^1/_2$

mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Vorderbrust grob, Mittel- und Hinterbrust feiner punktirt.

Long. ♂ $4^1/_4$, ♀ fast 5 m. m. (1 ♂, 4 ♀). Sehr selten, vom Mai bis zum October, auf Wiesen. (Lodenhof, Wenden, Immofer, Segewold). —

Amyot Rh. p. 154. 158. *Caluthus.* — Hahn W. J. I. p. 58. fig. 35. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — D. Ins. 120. 7. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 64. 16. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 67. 18. tab. 8. fig. 10. *Pachymerus.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schilling), Baiern (H. Sch.), München (Gistl), südl. Frankreich, Marseille, Alger (Amyot).

14. **Pachymerus (Pachymerus) Chiragra** Fabr.

Mattschwarz, mit abstehenden schwarzen Härchen besetzt, zwischen welchen man eine anliegende gelbliche Behaarung findet. Kopf so lang wie mit den Augen zusammen breit, sehr fein und zerstreut punktirt. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 braunroth mit schwarzer Spitze, zuweilen auch an der Basis schwarz [selten auch Glied 3 in der Mitte bräunlichroth]; Glied 1 kurz, reicht etwa mit $^1/_3$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2, 3 und 4 an Länge kaum verschieden, 3 unbedeutend kürzer als die beiden andern. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast so lang wie breit, mit flacher Quervertiefung auf $^3/_5$ seiner Länge, woselbst die Seitenränder etwas eingezogen sind; der vordere Abschnitt gewölbt, fein und sehr zerstreut punktirt, der hintere flach, dichter und viel gröber punktirt; Hinter- und Vorderrand etwas ausgeschnitten. Schildchen grob punktirt, sein Basalrand deutlich kürzer als die Seitenränder. Decken

und Flügel entwickelt, erreichen aber nicht ganz die Spitze des Abdomen. Decken gelbbraun, am Innenrande des *Clavus* und gegen die Spitze des *Corium* hin dunkelbraun (diese dunkelbraune Färbung an der Spitze des *Corium* schliesst oft einen gelblichen Fleck ein); *Corium* nur mit vereinzelten zum grössten Theil in Längsreihen geordneten Punkten. Membran schwärzlichgrau, an der Basis innen und aussen ein gelblichweisser Fleck, von denen der innere zuweilen fehlt, auch der äussere kann fehlen und es sind dann nur die Nerven an der Basis eine Strecke weit gelblichweiss. Beine schwarz, Schenkelringe und Tarsen gelbbraun, das 3te Tarsalglied meist dunkler braun, Vorderschienen gelbbraun mit schwarzer Spitze; nicht selten sind die Beine gelbbraun oder rothbraun, Schenkel und Schienen nur gegen die Spitze hin, meist auch das letzte Tarsalglied, schwarz. Vorderschenkel stark verdickt (beim ♂ stärker als beim ♀) mit einem kräftigen Zahn unten in der Nähe der Spitze (beim ♂ ist derselbe kräftiger, etwas gekrümmt), von welchem zur Spitze hin eine Reihe sehr kleiner Zähne abgeht. Vorderschienen etwas gekrümmt. (Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen etwa um $1/_3$ länger als die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust undeutlich runzelig punktirt.

Long. ♂ etwas über 5, ♀ $5^1/_3$ m. m. (5 ♂, 8 ♀). Nicht häufig, im April, Mai, August, September (Dorpat, Heiligensee, Pernigel (Berg)). —

Amyot Rh. p. 144. 139. *Chironosus*. — Burm. Hdb. II. p. 294. 2. *Pachymerus*. — Fabr. S. Rh. p. 233. 144. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 58. 16. *Lygaeus*. — Hahn W. J. I. p. 56. fig. 34. *Pachymerus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus*. — D. Ins. 122. 8. *Pachymerus* (von Herrich-Schäffer wird Hahn's *Pachymerus tibialis*, W. J. I. p. 23. fig. 14. als Varietät

hierher gezogen). — Klnti Mel. II. p. 82. 51. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 63. 15. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 75. 16. tab. 6. fig. 9. *Pachimerus.* — Zett. I. L. p. 263. 10. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Kiel (Fabr.), Deutschland (Hahn), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Wien, Simplon-Hospiz (Flor), Paris, Alger (Amyot), England (Curt.)

15. **Pachymerus (Pachymerus) varius** Wolff.

Schwarz, dicht mit kurzen abstehenden schwarzen Härchen besetzt. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, sehr fein und undeutlich punktirt. Fühler schlank, kurz (von $^1/_3$ Körperlänge), schwarz oder schwarzbraun, Glied 2 mit Ausnahme seiner Spitze bräunlichgelb oder bloss in der Mitte rothbraun; 2 und 3 von gleicher Dicke und ein wenig schlanker als 4; 2 etwas länger als 3, so lang wie 4; Glied 1 erreicht mit seiner Spitze kaum die des Kopfes. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, mit deutlicher Quervertiefung hinter $^2/_3$ seiner Länge, an welcher die Seitenränder etwas einwärts gezogen sind; der vor ihr liegende Theil des *Pronotum* gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt; der hintere Theil flach, ebenfalls sehr fein, aber dichter, punktirt und mit 2 queren einander genäherten gelblichen Flecken in der Mitte, nahe am Hinterrande. Schildchen gleichseitig dreieckig, sehr fein runzelig punktirt, an der Basis fast glatt. Decken schmutzig hellbräunlichgelb, *Clavus* und *Corium* mit Längsreihen eingedrückter schwarzer Punkte, am Aussenrande des *Corium* 3 schwarze Flecken, von denen der vorderste kleinste

(bei meinen Exemplaren undeutliche) in der Nähe der Basis, der 2te in der Mitte steht (letzterer zerfällt bisweilen in 2 der Quere nach neben einander stehende Längsfleckchen), der 3te die Aussenecke an der Spitze des *Corium* einnimmt. Membran schmutzig hellgelb oder weisslich mit grossem unregelmässigen schwarzen Fleck in der Mitte und 2 fast zusammenfliessenden weissen Flecken an der Basis, aussen und innen. Beine kurz und kräftig, schwarz, Schienen und Tarsen braunroth, die Schienen, namentlich der vorderen Beine, mit kurzen starken Dornen besetzt; Vorderschenkel ziemlich stark verdickt, mit einem sehr kleinen Zahne an der Unterseite in der Nähe der Spitze, Vorderschienen fast gerade. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwa so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen aussen gelbbraun. Hinterbrust undeutlich gerunzelt.

Long. ♂ und ♀ 3 m. m. (1 ♂, 1 ♀). Auf trockenen mit Haidekraut bewachsenen Anhöhen, im Juli und August (Katharinenhof, Segewold).

Amyot Rh. p. 146. 142. *Heterochromus.* — Fall. *Hem* I. p. 58. 15. *Lygaeus bimaculatus.* — Hahn W. J. I. p. 69. fig. 42. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — Schilling Beitr. I. p. 78. 21. tab. 6. fig. 12. *Pachymerus.* — Wolff Ic. Cim. p. 148. 142. tab. 15. Fig. 142. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.)

16. **Pachymerus (Pachymerus) oculatus** m.

Schwarz, glanzlos, unbehaart. Kopf kürzer als mit den Augen zusammen breit, zerstreut und äusserst fein punktirt. Fühler von fast $1/2$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 an der

Spitze schmutzig hellgelb, 2 an der Basis braun, gegen die Spitze hin allmälig in Hellgelb übergehend; Glied 1 kurz, reicht kaum etwas über die Spitze des Kopfes hinweg, 2 ein wenig länger als jedes der 2 folgenden gleichlangen Glieder. Augen gross, mässig vorstehend, schwarzbraun. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, schwarz, ihr 2tes Glied bräunlichgelb. *Pronotum* an den Hinterecken etwa $1\frac{1}{3}$mal so breit wie in der Mittellinie lang, nach vorn hin sehr wenig verschmälert, am Hinterrande schwach, am Vorderrande etwas stärker, ausgeschnitten, hinter seiner Mitte etwa auf $\frac{2}{3}$ der Länge eine deutliche vertiefte Querlinie, an welcher seine Seitenränder ein klein wenig einwärts gezogen sind, der vor derselben liegende grössere Abschnitt gewölbt und äusserst fein und sehr zerstreut punktirt (anscheinend unpunktirt); der hintere kleinere Abschnitt mit groben und dichter stehenden aber flach eingedrückten Punkten, an seinen Seitenrändern. Dicht vor den Hinterecken ein kleiner hellgelber Fleck, welcher sich auch auf die Unterseite des Vorderbrustringes erstreckt und oben auf dem *Pronotum*, allmälig undeutlicher und dunkler (braun) werdend, sich eine Strecke weit gegen die Mittellinie hinzieht. Schildchen gleichseitig dreieckig, kaum erkennbar punktirt, seine Spitze sehr schmal hellgelb. Decken verkürzt, wenig mehr als $\frac{3}{5}$ so lang wie das Abdomen*), schmutzig hellgelb mit Längsreihen von eingedrückten schwarzen Punkten, die Aussenecke an der Spitze des *Corium* geschwärzt. Membran kurz, an der Spitze abgerundet, grau, aussen und innen an der Basis etwas heller; sie erstreckt sich weiter nach hinten als die Spitze des *Corium*, die Krümmung des Aussenrandes an der Spitze des *Corium* setzt sich in die des Aussenrandes der Membran fort.

*) Bei entwickelten Decken wird natürlich das *Pronotum* eine von der beschriebenen abweichende, namentlich hinten breitere, Form haben.

Flügel verkümmert. Beine hellgelb mit bräulichem Anfluge, Hüften und Hüftpfannen schwarz, letztere aussen mit gelblichem Fleck, die hinteren Schenkel an der Spitze, die Vorderschenkel mit Ausnahme ihres Basaldrittels, ziemlich tief schwarz, jedoch die Kniee aller Beine sehr schmal hell; Vorderschenkel stark verdickt, ungezähnt, Vorderschienen fast ganz gerade. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen ein wenig kürzer, an den Mittelbeinen so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust fast ganz glatt, die Hinterecken derselben schmal hellgelb.

Long. ♀ $2^3/_4$ m. m. (1 ♀). Segewold, Ende Juli.

17. **Pachymerus (Pachymerus) staphylinoides** Burm.
(*Staphyliniformis* Schill.)

a. Ungeflügelte.

Schwarz, unbehaart. Fühler fast von $^1/_2$ Körperlänge, Glied 1 kurz, ragt kaum mit seiner Spitze über die Spitze des Kopfes vor, 2, 3 und 4 gleichlang oder 3 unbedeutend kürzer als die 2 andern. Kopf etwas länger als mit den Augen zusammen breit, sehr fein und zerstreut punktirt. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwas länger als breit, auf $^3/_4$ seiner Länge eine undeutliche quere Vertiefung, der vor dieser liegende Theil gewölbt, fast glatt (nur mit sehr zerstreuten feinen Pünktchen), der hintere flache Abschnitt dicht und ziemlich grob punktirt; Vorder- und Hinterrand etwas ausgeschnitten; nach vorn zu ist das *Pronotum* kaum etwas verschmälert. Schildchen fein, aber etwas zerstreut, an der Basis dichter, punktirt; sein Basalrand wenig kürzer als die Seitenränder. Decken halb so lang wie das Abdomen, bräunlich- oder gelblich-roth, am Aussenrande des *Corium* in der Nähe der Spitze häufig ein

brauner Streif, welcher zuweilen die ganze Spitze des *Corium* einnimmt und sich auch noch auf die Aussenecke des membranösen Anhanges erstreckt; in der Gegend der Spitze des Schildchens zuweilen ein schwärzlicher Fleck auf dem *Corium*. *Clavus* und *Corium* nicht durch eine Naht von einander geschieden, mit einzelnen Längsreihen von Punkten. An Stelle der Membran ein schmaler weisser oder gelblichweisser häutiger Anhang, der sich nicht weiter nach hinten erstreckt als die Aussenecke an der Spitze des *Corium* und dessen Hinterrand bei geschlossenen Decken nach innen und vorn abgeschrägt erscheint, so dass beide Membranrudimente zusammen hinten einen Ausschnitt bilden. Flügel sehr rudimentär. Beine ziemlich lang, schwarz, nur die Schenkelringe bräunlichgelb; Vorderschenkel stark verdickt, von der Spitze bis zur Mitte etwas abgeflacht, ungezähnt oder mit einem sehr kleinen Zahn an der Unterseite in der Nähe der Spitze; Vorderschienen fast gerade. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen so lang, an den Mittelbeinen nur wenig länger, an den Hinterbeinen bei den ♂ $1\frac{1}{4}$ mal, bei den ♀ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Seiten der Hinterbrust der Länge nach fein gerieft.

b. Mit entwickelten Decken und Flügeln.

Decken und Flügel vollständig entwickelt, erreichen aber nicht ganz die Spitze des Abdomen. Membran schwärzlich, mit grossem weissen Fleck innen an der Basis, von welchem aus sich ein schmaler heller Streif an der Basis entlang bis zum Aussenrande hinzieht; Basis der Membran an der Innenecke schwarz. Die Quervertiefung auf dem *Pronotum* deutlicher, sonst Alles wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ $4\frac{3}{4}$—5, ♀ 5—$5\frac{3}{4}$ m. m. (Ungeflügelte: 14 ♂, 15 ♀; Geflügelte 1 ♂). Vereinzelt, aber nicht beson-

ders selten, auf Haidekrautflächen, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kudling, Ramelshof, Uddern).

Amyot Rh. p. 155. 160. *Pterotmetus.* — Am. et S. *Hém.* p. 256. 1. *Pterotmetus staphyliniformis.* — Burm. Hdb. II. p. 294. 3. *Pachymerus.* — Hahn W. J. I. p. 226. fig. 118. *Pachymerus staphyliniformis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus staphyliniformis* (er sagt indess von der Membran „*nigra, margine omni late albo*"). — D. Ins. 121. 4. *Pachymerus staphyliniformis.* — Schilling Beitr. I. p. 77. 19. tab. 3. fig. 4. *Pachymerus staphyliniformis.* —

Verbreitung: Curland (Kawall), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Berlin, Halle (Burm.), Schlesien (Schill.), München (Gistl), Vohenstrauss (H. Sch.), Deutschland, am Tegernsee (Hahn), Frankreich, St. Sever, Orléans, südl. Europa (Amyot, Am. et S.) —

18. **Pachymerus (Pachymerus) hemipterus** Schill.

a. Ungeflügelte.

Schwarz. Kopf kaum länger als mit den Augen zusammen breit, gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, schwarz, selten das 2te Glied bräunlich mit schwarzer Spitze; Glied 1 kurz, reicht nur bis zur Spitze des Kopfes, 2 und 3 entweder gleich lang oder 3 etwas kürzer als 2, 4 etwas länger als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften oder etwas darüber hinaus. *Pronotum* unbedeutend breiter als lang, hinten nicht breiter als vorn, die vertiefte Querlinie deutlich, etwas hinter $^2/_3$ seiner Länge; der vordere Abschnitt stark gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend, der hintere dichter und gröber aber flach punktirt, mattschwarz, in der Mitte des Hinterrandes bräunlichgelb, selten ganz schwarz; Vorder- und Hinterrand leicht ausgeschnit-

ten. Schildchen äusserst fein, an den Seiten und zur Spitze hin gröber, punktirt, die Seitenränder wenig länger als der Basalrand; seine Spitze öfters sehr schmal gelb. Decken kaum $^1/_2$ so lang wie das Abdomen, bräunlichgelb mit Längsreihen von schwarzen Punkten, die häufig am Aussenrande des *Corium* in der Nähe der Spitze durch Zusammenfliessen einen schwärzlichen Fleck bilden; *Clavus* und *Corium* nicht durch eine Naht von einander geschieden; Membran bloss als schmaler weisser Anhang vorhanden, der sich nicht weiter nach hinten erstreckt als die Aussenecke an der Spitze des *Corium* und sich bei geschlossenen Decken hinten gerade abgestutzt zeigt. Flügel sehr stark verkürzt. Beine schwarz, Hüften, Schenkelringe und Basis der Schenkel, an den Brustringen die Insertionsstellen der Hüften, röthlichgelb; selten sind die vorderen Schienen gelbbraun. Vorderschenkel stark verdickt, ungezähnt, Vorderschienen fast gerade; erstes Tarsalglied der vordern Beine etwas kürzer, das der Hinterbeine eben so lang oder etwas länger als die 2 folgenden zusammen genommen. Seiten der Hinterbrust sehr fein und undeutlich längsgestrichelt.

b. Geflügelte.

Pronotum an den Hinterecken am breitesten, nach vorn hin allmälig verschmälert; seine Seitenränder sind etwas stärker eingezogen und die Quervertiefung deutlicher und weiter nach vorn gerückt als bei den Ungeflügelten. Decken und Flügel vollständig entwickelt, ein wenig länger als das Abdomen; Decken bräunlichgelb mit Längsreihen von schwarzen Punkten, die an der Spitze des *Corium* den Aussenrand dunkel färben, bisweilen die ganze Spitze des *Corium* schwärzlich. Membran schwarz, 2 grosse nicht selten zusammenfliessende Flecken an der Basis, der Innenrand, und an der Spitze einige Flecken zwischen den dunkelgefärbten Nerven, weiss (diese dunkle und helle Färbung

der Membran ist nicht scharf unter sich abgegrenzt, variirt häufig).

Long. ♂ 3—3$^{1}/_{2}$, ♀ etwas über 3 bis fast 4 m. m. (Ungeflügelte: 10 ♂, 15 ♀; Geflügelte: 3 ♂, 4 ♀). Ziemlich häufig auf trockenen mit Haidekraut bewachsenen Anhöhen, im Juli, August, Septemb. (Lodenhof, Kudling, Siggunt, Zarnikau, Segewold).

Amyot Rh. p. 155. 161. *Tynopteryx.* — Curtis Br. Ent. Vol. XIII. 612. 2. *Rhyparochromus micropterus.* — Hahn W. J. I. p. 61. fig. 37. *Pachymerus staphyliniformis.* — H. Sch. W. J. IX. p. 210. *Pachymerus pallidipennis* (mit entwickelten Decken und Flügeln). — Klnti Mel. II. p. 81. 48. *Pachymerus.* — Schilling Beitr. I. p. 77. 20. tab. 6. fig. 11. *Pachymerus.* —

Verbreitung: Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schill.), Regensburg (H. Sch.), Frankreich, Italien (Amyot), Caucasus (Kolenati), England (Curt.) —

19. **Pachymerus (Pachymerus) anorus** m.

Schwarz mit mattem Glanz, unbehaart. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, äusserst fein, kaum erkennbar, punktirt. Fühler fast von $^{1}/_{2}$ Körperlänge, schwarz, die 3 letzten Glieder von gleicher Dicke; Glied 1 sehr kurz, reicht mit seiner Spitze nur wenig über die des Kopfes hinaus, 2 und 4 gleich lang, 3 unbedeutend kürzer als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa 1$^{1}/_{3}$ mal so breit wie lang, nach vorn hin unbedeutend verschmälert, etwas hinter $^{2}/_{3}$ seiner Länge eine kaum merklich vertiefte Querlinie, der vor derselben liegende Abschnitt leicht gewölbt, unpunktirt, schwarz, der hintere flach, schmutzig gelb, sehr zerstreut schwarz punktirt (die Punkte sind nur ganz flach und undeutlich eingedrückt); hier und da fliessen diese Punkte zu Flecken zusammen und verdrängen zuweilen die gelbe Färbung des hintern

Abschnittes fast ganz. Die schmal abgesetzten scharfen Seitenränder des *Pronotum* und ein schmaler Fleck oder Saum in der Mitte des Vorderrandes schmutzig gelb, selten gleichfalls schwarz; Hinterrand schwach, der Vorderrand stärker, ausgeschnitten. Schildchen gleichseitig dreieckig, unpunktirt, seine Spitze bisweilen sehr schmal gelb. Decken verkürzt, bloss etwa $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, mit kurzer an der Spitze abgerundeter Membran; sie sind schmutzig bräunlichgelb mit Längsreihen von schwarzen Punkten, welche meist unter einander verfliessend schwarze Längsstriche und unregelmässige Flecken und Figuren bilden, wodurch öfters die gelbe Farbe fast ganz verdrängt wird; zuweilen ist der grösste Theil des *Corium* zur Spitze hin schwarz. Membran schwarz mit schmal weissem Saum und weissen Nerven; zuweilen überwiegt die schwarze Färbung so, dass der weisse Saum ganz schwindet und die Nerven sehr schmal weiss erscheinen, dann tritt öfters aussen an der Basis der Membran ein kleiner weisser Fleck auf. Flügel verkürzt. Beine schwarz; Vorderschenkel stark verdickt, ungezähnt, Vorderschienen fast gerade; erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen aussen und meist auch der Vorderrand des *Prosternum* in der Mitte schmal bräunlichgelb. Seiten der Hinterbrust der Länge nach fein gerieft. Letztes Abdominalsegment der Unterseite mit langen feinen aber sehr vereinzelten Härchen am Hinterrande; bei den ♂ ist die Mitte desselben tief und rundlich ausgeschnitten und wird dadurch unten in der Mitte ein ziemlich grosses Stück vom ersten Genitalsegment sichtbar.

Long. ♂ und ♀ 5 m. m. oder etwas darüber. (2 ♂, 8 ♀). Sehr vereinzelt, von Ende April bis zum September, auf Wegen und trockenen Anhöhen (Lodenhof, Kudling, Segewold, Mohn; aus Ehstland (Ontika) von Herrn Mag. Fr. Schmidt.)

20. **Pachymerus (Pachymerus) agrestis** Fall.

Schwarz; Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, äusserst fein, zerstreut punktirt. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 bei den ♂ gelbröthlich, sehr selten schwarz, bei den ♀ schwarz, an der Spitze nicht selten sehr schmal gelbbraun; Glied 1 kurz, reicht mit seiner Spitze kaum etwas über die des Kopfes hinaus, 2 und 4 gleichlang, 3 deutlich kürzer als 2, 4 unbedeutend dicker als die gleichdicken 2 und 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften; bei den ♀ ist sie ganz schwarz, bei den ♂ die 2 ersten Glieder gelbröthlich, sehr selten ebenfalls schwarz. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, nach vorn allmälig verschmälert, flach, ohne Querfurche, die vordern zwei Drittel fein und an den Rändern dicht, in der Mitte zerstreut, punktirt, schwarz; das hintere Drittel schmutzig gelb mit gröberen zerstreuten nicht selten zusammenfliessenden schwarzen Punkten; Hinterrand etwas ausgeschnitten, Vorderrand fast gerade; die schmal abgesetzten Seitenränder und nicht selten auch die Mitte des Vorderrandes schmal schmutzig gelb. Schildchen fein und zerstreut punktirt, seine Seitenränder nur wenig länger als der Basalrand. Decken bräunlichgelb, *Clavus* und *Corium* mit schwarzen Punktreihen, die Punkte fliessen an der Spitze des *Corium* gewöhnlich zu schwarzen Flecken zusammen; Membran graubraun oder schwärzlich mit weissen Nerven. Nicht selten sind die Decken bloss $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie das Abdomen, indem die Membran nicht vollständig ausgebildet ist, dann fehlen auch die Flügel oder sind rudimentär. Beine schwarz, Schenkelringe und Knie bräunlichgelb; bei den ♂ sind fast immer die Schenkel, die hinteren mit Ausnahme ihrer Spitze, und die Vorderschienen gelbröthlich, die Mittelschienen gegen die Spitze hin häufig gelbbraun, aussen an der Spitze der Vorderschenkel gewöhnlich

ein kleiner schwarzer Fleck, bisweilen die ganze Oberseite derselben gebräunt, die Mittelschenkel öfters bloss an ihrer Basalhälfte gelbröthlich; sehr selten sind die Beine bei den ♂ ganz ebenso dunkel gefärbt wie bei den ♀. Vorderschenkel ziemlich stark verdickt (bei den ♂ stärker als bei den ♀), an der Unterseite von der Spitze bis über die Mitte hinaus abgeflacht und leicht rinnenförmig ausgehöhlt (namentlich bei den ♂ deutlich) und mit einigen von einander entfernten kleinen Zähnen, zwischen denen sehr kleine Höcker stehen; Vorderschienen schwach gekrümmt (bei den ♂ stärker als bei den ♀). Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwas kürzer, an den Hinterbeinen unbedeutend länger als die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen und häufig auch die Mitte des Vorderrandes des *Prosternum* schmal hellgelb oder bräunlichgelb. Hinterbrust an den Seiten mit feinen unregelmässigen Längsrunzeln.

Long. ♂ und ♀ 4—4$^1/_2$ m. m. (26 ♂, 34 ♀). Ueberall sehr häufig, auf Wegen und trockenen Anhöhen, von Ende April bis Ende September (Dorpat, Lodenhof, Wenden, Oesel etc.)

Fall. *Hem.* I. p. 55. 12. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 25. fig. 15. *Pachymerus.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 56. 4. *Rhyparochromus.* Schilling Beitr. I. p. 70. 9. tab. 6. fig. 6. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 263. 9. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Simplon - Hospiz (Flor).

21. **Pachymerus (Pachymerus) distinguendus** m.

Schwarz. Fühler von etwa $^2/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 in der Mitte gelbröthlich; 1 sehr kurz, reicht mit sei-

ner Spitze kaum etwas über die des Kopfes hinaus, 2 und 4 gleichlang, 3 deutlich (um 1/3) kürzer als 2; 4 unbedeutend dicker als die gleichdicken 2 und 3. Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter als lang; Scheitel äusserst fein, kaum erkennbar punktirt. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, nach vorn allmälig verschmälert, ganz ohne Quereindruck, flach, nur nach vorn zu sehr schwach gewölbt, in der Vorderhälfte fein punktirt, einfarbig schwarz; die hintere Hälfte gröber punktirt, hier und da mit etwas Gelbbraun untermischt oder schmutzig gelb mit schwarzen vielfach zusammenfliessenden Punkten; die schmal abgesetzten Seitenränder schmutzig gelb; Vorder- und Hinterrand fast garnicht ausgeschnitten. Schildchen mit 2 kurzen gelben Längsstrichen hinter der Mitte, nahe den Seitenrändern; letztere länger als der Basalrand. Decken und Flügel vollständig entwickelt; Decken entweder schwarzbraun, der Aussenrand des *Corium* sehr schmal gelb, *Corium* und *Clavus* mit undeutlichen eingedrückten Punkten, oder sie sind gelb mit dicht gestellten häufig zusamenfliessenden dunkelbraunen Punkten. Membran rauchgrau mit weissen Nerven, an der Basis schmal weisslich. Beine gelbbräunlich, Hüften und Schenkel, letztere mit Ausnahme ihrer Spitze, schwarz; letztes Tarsalglied schwärzlich. Vorderschenkel ziemlich stark verdickt, an der Unterseite mit 2 grössern und einigen kleinen Zähnen, Vorderschienen etwas gekrümmt; erstes Tarsalglied der vorderen Beine kürzer, das der Hinterbeine so lang wie die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen und der Vorderrand des *Prosternum* in der Mitte schmal gelbbräunlich. Hinterbrust an den Seiten aussen undeutlich punktirt, innen fein gerieft.

Long. ♂ 4—4¼ m. m. (2 ♂). Sehr selten, auf sandigen Stellen, Anfang Juli (Hainasch, Orrenhof).

Diese Art, welche dem *P. nebulosus Fall.* ähnlich ist, unterscheidet sich leicht von demselben durch die sehr schmal abgesetzten in der Mitte nicht breiteren Seitenränder des *Pronotum* und die gekrümmten Vorderschienen. Noch näher steht sie dem *P. agrestis*, von welchem sie durch die Färbung der Fühler und Beine und die 2 gelben Längsflecken des Schildchens verschieden ist.

22. **Pachymerus (Pachymerus) nebulosus** Fall.

Schwarz, der ganze Körper mit sehr feinen und kurzen anliegenden silberweissen Härchen zerstreut besetzt, ausser diesen an der Oberseite sehr zerstreute abstehende Haare. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, wenig gewölbt, dicht und sehr fein punktirt. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, schwarz, das 2te und 3te Glied in der Mitte zuweilen braunroth; Glied 1 sehr kurz, reicht mit seiner Spitze kaum etwas über die des Kopfes hinaus, 2 etwas länger als 3, 4 etwas länger als 2; 2 und 3 gleichdick, etwas dünner als 4. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, ohne deutliche Querfurche, nach vorn ziemlich stark verschmälert, die vordere Hälfte sehr schwach gewölbt, fein punktirt, schwarz, die hintere flach, gelb mit zerstreuten groben schwarzen Punkten, die abgesetzten Seitenränder gelb, Vorder- und Hinterrand sehr wenig ausgeschnitten. Schildchen gleichseitig dreieckig, fein und zerstreut, an der Basis dichter, punktirt, hinter seiner Mitte 2 kleine längsgestellte gelbröthliche Flecken, die nicht selten einander parallel bis zu den Seitenrändern sich erstrecken. Decken hellgelb mit dicht stehenden eingedrückten schwarzen Punkten, innen an der Spitze des *Corium* meist ein grösserer schwarzer Fleck, vor welchem auf der Scheibe des *Corium* ein kleiner gelber unpunktirter Fleck

sich findet. Membran graubraun mit weissen Nerven, von unregelmässigen hellen Stellen scheckig unterbrochen. Beine schwarz, die Schenkelringe, die Kniee an den vorderen Beinen und die Vorderschienen, letztere mit Ausnahme ihrer Basis und Spitze, bräunlichgelb oder gelbbraun, bisweilen auch die hinteren Schienen bräunlichgelb. Vorderschenkel mässig verdickt, an ihrer Unterseite ein ziemlich kräftiger Zahn, Vorderschienen gerade; erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen, meist auch die Hinterränder der 3 Brustsegmente und der Vorderrand des *Prosternum* in der Mitte, röthlich- oder bräunlichgelb.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$—5, ♀ 5—$5\frac{1}{4}$ m. m. (13 ♂, 25 ♀). Häufig auf trockenen mit Haidekraut bewachsenen Anhöhen und Flächen, vom Mai bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Salis, Aahof etc.)

Amyot Rh. p. 138. 128. *Nassir.* — Fall. *Hem.* I. p. 54. 11. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 46. fig. 29. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus.* — D. Ins. 121. 7. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 56. 3. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 69. 8. tab. 6. fig. 5. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 263. 7. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Paris (Amyot). —

23. **Pachymerus (Pachymerus) Pini** Linn.

Schwarz, mit äusserst kurzen und feinen gelben Härchen zerstreut besetzt. Kopf so lang wie mit den Augen zusam-

men breit; Scheitel sehr fein, undeutlich, punktirt; Augen ziemlich gross, schwarz oder braunroth. Fühler von $^3/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 kurz, reicht aber fast mit der Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes weg, 2, 3 und 4 von ziemlich gleicher Dicke, 2 und 4 gleichlang, 2 kaum mehr als doppelt so lang wie 1, 3 etwas kürzer als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* $1^1/_2$ mal so breit wie lang, nach vorn hin deutlich verschmälert, in seiner Vorderhälfte nur sehr wenig convex, sehr fein und zerstreut, kaum erkennbar, punktirt, schwarz, die hintere Hälfte flach, schmutzig hellgelb mit eingedrückten groben schwarzen Punkten, welche nicht selten zu Flecken zusammenfliessen und manchmal fast die ganze Hinterhälfte schwarz färben; Vorderrand in der Mitte schmal gelb, in der Nähe desselben bemerkt man öfters 2 grosse mattschwarze durch feine hellgraue Linien begrenzte einander genäherte Vierecke; Vorderrand sehr wenig, Hinterrand tiefer ausgeschnitten, die Seitenränder schwarz, aussen sehr schmal gelblich. Schildchen ganz schwarz, sehr fein und zerstreut punktirt, fast glatt, seine Seitenränder merklich länger als der Basalrand. Decken schmutzig gelb, selten braun, mit eingedrückten schwarzen Punkten, innen an der Spitze des *Corium* ein grosser unregelmässig rautenförmiger, am Hinterrande meist durch einen schmalen weissen Streif begrenzter schwarzer Fleck; am Schildrande des *Clavus* ein schwarzer Längsstreif, auf welchen nach aussen ein hellgelber unpunktirter folgt. Membran braun oder schwärzlich mit sehr kleinem weissen Fleck am Aussenrande dicht an der Basis, an der Spitze einige weisse oder hellgraue Flecken zwischen den Nerven, welche nicht selten fehlen. Beine lang und schlank, schwarz, Vorderschienen an der Basis bräunlichgelb, selten ganz schwarz. Vorderschenkel mässig verdickt, an der Unterseite von der Spitze bis über die

Mitte weg abgeflacht und leicht rinnenförmig ausgehöhlt, mit einem ziemlich kräftigen Zahn in der Nähe der Spitze; Vorderschienen gerade. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwa $1^1/_2$ mal, an den Hinterbeinen über 2 mal so lang wie die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen aussen gelb. Vorderhüften vorn mit einem kleinen Höcker. Hinterbrust an den Seiten mit feinen Längsrunzeln, Vorder- und Mittelbrust äusserst fein und zerstreut, kaum erkennbar, punktirt.

Long. ♂ 7, ♀ $7^1/_2 - 7^3/_4$ m. m. (11 ♂, 12 ♀). Häufig am Boden in Nadelholzwäldern und auf Haidekrautflächen, vom Mai bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen, Zarnikau etc.).

Amyot Rh. p. 136. 124. *Xanthochilus.* — Am. et S. *Hém.* p. 254. 2. *Rhyparochromus.* — Burm. Hdb. II. p. 296. 9. *Pachymerus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 183. 22. tab. 14. fig. 22. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 229. 125. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 51. 6. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 38. fig. 25. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — Linn. S. N. V. p. 500. 96. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 55. 1. *Rhyparochromus.* — Schellenberg l. c. p. 12. tab. 2. fig. 2. b. c. *Lygaeus.* — Schilling Beitr. I. p. 64. 1. tab. 5. fig. 3. *Pachymerus.* — Schrank Enum. p. 287. 353. *Cimex collinus.* — Wolff Ic. Cim. p. 74. 71. tab. 8. fig. 71. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 263. 6. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.) fast ganz Europa, Deutschland (Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Caucasus (Klnti), Adarbeidschan, Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Schlesien (Schilling), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl.),

Berlin (Burm.), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank), Paris (Am. et S.), England (Curt.) —

Pachymerus vulgaris Schilling und *P. phoeniceus* Rossi sind dem *P. Pini* sehr ähnlich, und da beide später in Livland (sehr wahrscheinlich wenigstens *P. vulgaris*) gefunden werden können, so will ich ihre Unterschiede von *P. Pini* kurz hervorheben. *P. vulgaris* Schill. Die gelbe Färbung der Decken und des *Pronotum* heller, die abgesetzten Seitenränder des *Pronotum* hellgelb. Fühlerglied 2 länger (etwa $2^1/_2$ mal so lang wie 1), an der Basis gelbbraun, allmälig gegen die Spitze hin dunkler, die Gelenkstellen zwischen 1 und 2, 2 und 3 röthlich. Nebenaugen den Augen fast etwas näher als dem Vorderrande des *Pronotum* (während sie bei *P. Pini* und *phoeniceus* letzterm deutlich näher stehen als den Augen). *Pronotum* wie bei *P. Pini*, nur fast etwas kürzer, die Seitenränder ein wenig mehr convex. Spitze des Schildchens sehr schmal gelblich. Membran mit grössern weisslichen Fleck an der Spitze und sehr kleinem aussen an der Basis. Beine schwarz, Kniee und Schenkelringe, an den vorderen Beinen die Schienen (mit Ausnahme ihrer Spitze) und die Basis des ersten Tarsalgliedes, röthlichgelb.

Pachymerus phoeniceus Rossi. Von Herrich-Schäffer gewiss mit Unrecht als Varietät von *P. Pini* aufgefasst (s. D. Ins. 118. 15.).

Färbung ganz wie bei *P. Pini*, nur sind diejenigen Stellen, welche bei letzterer Art schmutzig gelb oder bräunlich gefärbt sind, hier braunroth (kirschbraun); Membran schwarz, ihr Aussen- und Spitzenrand (ersterer an der Basis ein wenig breiter) schmal weiss gesäumt. Vorderbrust etwas deutlicher punktirt als bei *Pini*. *Pronotum* nach vorn hin nur wenig verschmälert, denkt man sich über dasselbe eine die Mitte des Vorderrandes berührende gerade Querlinie gezogen, so ist es

an dieser Stelle beträchtlich breiter (fast $1\,{}^1/_2$ mal so breit), bei *P. Pini* und *vulgaris* dagegen nur sehr unbedeutend breiter, als der Kopf mit den Augen zusammen.

24. **Pachymerus (Pachymerus) lynceus** Fabr.

Elliptisch, schwarz, mit äusserst feinen und kurzen anliegenden gelblichen Härchen zerstreut besetzt (auf den ersten Blick unbehaart). Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter als lang, unpunktirt. Fühler etwa von ${}^2/_5$ Körperlänge, schwarz, die Gelenkstellen zwischen dem ersten und 2ten so wie zwischen dem 2ten und 3ten Gliede äusserst schmal bräunlichgelb; Glied 1 reicht, an die Seiten des Kopfes angedrückt, kaum etwas über die Spitze desselben hinaus, 2 so lang wie 4 und sehr wenig länger als 3. Schnabelscheide schwarz, reicht kaum bis an den Vorderrand der Mittelhüften. *Pronotum* flach, wenig geneigt, ohne Quervertiefung, an den Hinterecken etwa $1\,{}^2/_3$ mal so breit wie in der Mittellinie lang, die breiten nicht aufgebogenen Seitenränder und hinten etwas mehr als ${}^2/_5$ vom übrigens schwarzen *Pronotum* schmutzig hellgelb, wobei beide Färbungen scharf und durch regelmässige Linien von einander abgegrenzt sind; die schwarze Färbung ist in ihrer Mitte sammetartig und an den Rändern mit den oben erwähnten sehr feinen gelben Härchen besetzt, ohne erkennbare Punktirung. Der hintere Theil des *Pronotum*, so weit er hellgelb gefärbt ist, mit groben flachen schwarzen Punkten zerstreut besetzt, welche sich an den Hinterecken zu einem kurzen Längsstrich zusammenhäufen. Der Hinterrand des *Pronotum* sehr schwach, der in der Mitte schmal schmutzig gelb gefärbte Vorderrand stärker, concav, die Seitenränder sehr schwach convex, fast gerade. Schildchen sehr undeutlich (längs den Seitenrändern etwas deutlicher) punktirt, seine Seitenränder etwas länger als der Ba-

salrand, in seiner hintern Hälfte 2 nach hinten ein wenig convergirende schmale hellgelbe Längsstreifen. Decken und Flügel entwickelt, die Decken schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anfluge, *Corium* und *Clavus* mit Längsreihen eingedrückter schwarzer Punkte; am Ende des *Corium* an der Innenhälfte seines Hinterrandes ein grosser unregelmässiger fast rhombischer schwarzer Fleck, welcher in seiner hintern äussern Ecke einen kleinen weissen Fleck einschliesst. Membran schwärzlich, die Nerven von der Basis ab eine Strecke weit schmutzig hellgelb, am Aussenrande dicht an der Spitze des *Corium* ein kleiner gelbweisser Fleck, zwischen den Nerven am Hinterrande der Membran 3 undeutliche hellere Flecken, von denen der an der Spitze befindliche der grösste ist. Beine ziemlich lang, schwarz, nur die Gelenkstellen zwischen Schenkeln und Schienen sehr schmal gelbbräunlich, von wo sich diese Färbung an der Aussenseite der Vorderschienen bis über die Mitte hinaus abwärts erstreckt (doch kommen nach Hahn auch die Vorderschienen ganz schwarz gefärbt vor). Schienen fein und zerstreut bedornt. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen eben so lang, an den Mittelbeinen etwas länger, an den Hinterbeinen $1^2/_3$ so lang wie die 2 folgenden zusammen. Vorderschenkel unten in der Nähe der Spitze mit einem kräftigen spitzen Zahn, auf welchen nach hinten einige sehr kleine undeutliche Höckerchen folgen. Vorderschienen fast ganz gerade. Vorderhüften vorn mit einem kurzen Zahn, hinten mit einem sehr kleinen Höcker. Hüftpfannen aussen mit gelblichweissem Fleck. Vorder- und Mittelbrust dicht, aber flach und etwas undeutlich, punktirt. Gelblichweiss gefärbt sind an der Vorderbrust: ihr Hinterrand an den Seiten und ihr Vorderrand in der Mitte schmal, die abgesetzten Seitenränder (welche von der Quervertiefung ab nach vorn hin kaum merklich sich verschmälern) und ein Fleck an den Seiten hinter der Quervertiefung.

Long. ♀ etwas über 7 m. m. (1 ♀). Im Juli auf einer trocknen Bergwiese (Segewold).

Fabr. S. Rh. p. 231. 137. *Lygaeus.* — Fall *Hem. I.* p. 52. 7. *Lygaeus.* — Hahn W. J. I. p. 44. tab. 8. fig. 28. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus.* — D. Ins. 118. 10. *Pachymerus.* — Schilling Beitr. I. p. 66. 3. tab. 5. fig. 7. *Pachymerus.* —

Verbreitung: Curland (Kawall), Schweden (Fall.), Deutschland (Hahn), England (Fabr., Curt.)

25. **Pachymerus (Pachymerus) pedestris** Panz.

Schwarz, an der Oberseite äusserst zerstreute abstehende Haare. Kopf mit den Augen zusammen wenig breiter als lang; Scheitel äusserst fein punktirt. Fühler fast von $^1/_2$ Körperlänge, bisweilen ganz schwarz, meist aber ist Glied 2 ganz oder bloss in der Mitte, nicht selten auch die Spitze von 1, hellbraun oder bräunlichgelb, 4 in seiner ganzen Länge mit äusserst kurzen dicht angeschmiegten hellen Härchen besetzt, welche ihm bei gewisser Beleuchtung ein silberglänzendes Ansehen geben; Glied 1 kurz, reicht etwa mit $^1/_3$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2 etwas länger als 3, 4 so lang oder unbedeutend länger als 2; 2, 3 und 4 von gleicher Dicke. Schnabelscheide reicht bis an die Mittelhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, die vertiefte Querlinie deutlich ausgeprägt, etwa auf $^2/_3$ seiner Länge, der vor ihr liegende Abschnitt etwas gewölbt, fast glatt, schwarz, der hintere flach, ziemlich grob und dicht punktirt (an den Seiten jedoch breiter, am Hinterrande schmal, unpunktirt), schmutzig hellgelb oder in der Mitte leicht gebräunt, mit schwarzen, seltner gelbbraunen Hinterecken, nicht selten auch der etwas ausgeschnittene Hinterrand schmal schwarz; die abgesetzten Seitenränder im vordern Theil des *Pronotum* schwarz, von der Quervertiefung ab hellgelb. Schildchen

fein und zerstreut punktirt, seine Spitze meist sehr schmal gelb; die Seitenränder wenig länger als der Basalrand. Decken bräunlichgelb oder gelbbraun, ein weisser hinten schwarz gesäumter Fleck aussen an der Spitze des *Corium*, vor welchem, gleichfalls am Aussenrande, ein grösserer schwarzer Fleck steht, der sich zuweilen quer über das ganze *Corium* ausdehnt, Spitzenrand des *Corium* häufig in seiner ganzen Länge schmal schwarz; Innenrand des *Clavus* nicht selten schwarz und nahe seinem Aussenrande ein schmaler hellgelber Längsstreif, welcher aussen von einem dunkelbraunen begleitet wird; häufig auch in der Mitte des *Corium* ein schwarzer und an seinem Innenrande ein dunkelbrauner schmaler Längsstreif. Membran schwarz mit rundlichem weissen Fleck an der Spitze, ihr (von innen her gezählt) 2ter Längsnerv an seiner Basis häufig eine Strecke weit gelblich. Beine bräunlichgelb, Hüften schwarz; an den hinteren Beinen ist die Spitze der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen, die Spitze des ersten und die 2 folgenden Tarsalglieder dunkelbraun oder schwarz; an den Vorderbeinen dagegen die Basis der Schienen gelb, ihre Spitze schwarz oder braun, die Schenkel schwarz mit Ausnahme ihrer Basis oder bloss an der Spitze schwarz, und die Tarsen meist ganz schwarz. Vorderschenkel stark verdickt, mit kräftigem Zahn an der Unterseite in der Nähe der Spitze, hinter welchem 2 — 3 kleinere stehen (bei einem Exemplar hat der eine Schenkel die angegebene Bezahnung, der andere dagegen 6 sehr kleine höckerförmige Zähne), Vorderschienen etwas gekrümmt; unten an der Spitze der Hinterschenkel ein kräftiger gekrümmter mit der Spitze zum Kniegelenk gerichteter Zahn (an den Mittelschenkeln ein ähnlich gestellter, aber viel kürzerer), hinter diesem zuweilen ein kleinerer in der Nähe der Mitte. Erstes Tarsalglied von den Seiten her etwas comprimirt; an den

Vorderbeinen ist es so lang, an den Mittelbeinen etwas länger, an den Hinterbeinen doppelt so lang wie die 2 folgenden zusammen. Hüftpfannen, die Vorderbrust von der queren Vertiefung ab nach hinten zu und der Hinterrand der Hinterbrust, nicht selten auch der Hinterrand der Mittelbrust, wenigstens in seinem äussern Theil, weiss oder gelblichweiss. Hinterbrust unpunktirt, an den Seiten mit Längsrunzeln.

Long. ♂ $5\frac{1}{2}$, ♀ $6-6\frac{1}{5}$ m. m. (9 ♂, 6 ♀). Nicht häufig, an faulen Baumstämmen, Ende April, Anfang Juli; läuft sehr rasch. (Dorpat, Lodenhof).

Amyot Rh. p. 141. 133. *Raglius.* — Burm. Hdb. II. p. 296. 7. *Pachymerus.* — Hahn W. J. I. p. 62. fig. 38. *Pachymerus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — Klnti Mel. H. p. 80. 47. *Pachymerus.* — Schilling Beitr. I. p. 70. 10. tab. 6. fig. 7. *Pachymerus.* —

Verbreitung: Deutschland (Hahn), Berlin (Burm.), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), ganz Frankreich, nördl. Amerika (Amyot).

26. **Pachymerus (Pachymerus) podagricus** Fabr. Fall.

Schwarz; Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter als lang, äusserst fein, zerstreut punktirt. Fühler von $\frac{2}{5}$ bis fast $\frac{1}{2}$ Körperlänge, ziemlich dick, schwarz, nur die Basis des 2ten und Spitze des ersten Gliedes schmal gelblich, oder die 2 ersten Glieder bald ganz röthlichgelb, dann ist auch Glied 3 braunroth, bald das erste an der Basis und das 2te an der Spitze schwarz; Glied 1 reicht mit der Hälfte seiner Länge über die Spitze des Kopfes weg, 2, 3 und 4 ziemlich gleich lang, meist jedoch 4 etwas länger als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn hin verschmälert, auf $\frac{3}{5}$ seiner Länge

eine tiefe Querfurche, der vor dieser liegende Abschnitt stark gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, fast glatt, schwarz, der hintere Abschnitt flach, ziemlich grob, zerstreut punktirt, gelbbräunlich, die Hinterecken und meist auch die Mitte des Hinterrandes schwarz; die Seitenränder ein wenig aufgebogen, durchscheinend hellgelb; Vorder- und Hinterrand etwas ausgeschnitten. Schildchen sehr fein, zerstreut punktirt, seine Seitenränder wenig länger als der Basalrand. Decken und Flügel entwickelt, erstere gelblichweiss mit einzelnen Längsreihen von braunen Punkten, namentlich auf dem *Clavus* und am Innenrande des *Corium*, in der Mitte des *Corium* nur eine solche Längsreihe; die Spitze des *Corium* breit und 2 kleine Flecken in seiner Mitte, von denen einer am Aussenrande, der 2te längliche nach innen von diesem steht, braun oder schwarz. Membran hell mit braunen Nerven oder gebräunt mit dunkleren Nerven, nur aussen an der Basis ein heller Fleck. Nicht selten sind die Decken verkürzt, bloss $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, und die Flügel verkümmert; die Membran ist dann bloss durch einen kleinen rundlich 3ekigen Lappen vertreten (*P. affinis* Schill., *Lyg. podagricus var.* β Fall.). Beine bräunlichgelb, Schienen zuweilen braun; Vorderschenkel fast ganz und die hinteren an der Spitze schwarz, bisweilen die Vorderschenkel braun, die hinteren einfarbig bräunlichgelb. Vorderschenkel stark verdickt mit kräftigem Zahn an der Unterseite in der Nähe der Spitze, von welchem eine Reihe kleinerer zur Spitze hin abgeht; Vorderschienen bei den ♀ wenig, bei den ♂ stärker gekrümmt, bei letzteren mit einigen kleinen Zähnen innen gegen die Spitze hin, die den ♀ fehlen. Erstes Tarsalglied von den Seiten her etwas comprimirt, an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen fast doppelt so lang wie die 2 folgenden zusammen. Brustringe an den Insertionsstellen der Beine hell-

gelb gefleckt, Hinterrand des *Metasternum*, häufig auch der Vorderrand des *Prosternum* in der Mitte und sein Hinterrand hellgelb.

Long. ♂ $3^1/_4 - 3^1/_2$, ♀ $3^3/_4 - 4^1/_4$ m. m. (18 ♂, 17 ♀). Var. 1. *pictus* Schill. Diese Varietät ist durch bedeutendere Grösse, schlankere und längere, bis zu $^3/_5$ des Körpers reichende einfarbig röthlichgelbe Fühler ausgezeichnet; von Schilling als eigene Art aufgestellt, wird sie auch von Hahn, Sahlberg als solche angenommen, ich muss indess Herrich-Schäffer's Ansicht (D. Ins. 120. 5.) beistimmen, der sie für blosse Virietät von *decoratus* Hahn - *podagricus* Fabr. hält.

Long. ♂ $4^1/_2$, ♀ fast 5 m. m. (2 ♂, 2 ♀). Die Art überall häufig, namentlich auf Nesseln, die Var. selten; vom Mai bis zum October (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen, Erlaa etc.)

Fabr. S. Rh. p. 232. 142. *Lygaeus.* — Fall *Hem. I.* p. 63. 24. *Lygaeus.* Hahn W. J. I. p. 64. fig. 39. *Pachymerus pictus.* — p. 139. fig. 71. *Pachymerus decoratus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 45. *Pachymerus pictus.* — D. Ins. 120. 5. *Pachymerus pictus.* — Klnti Mel. II. p. 83. 52. *Pachymerus pictus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 63. 13. *Rhyparochromus pictus.* — p. 63. 14. *Rh. decoratus.* — Schilling Beitr. I. p. 79. 22. *Pachymerus pictus* (obige Var.) — p. 80. 23. *Pachymerus affinis* (ungefl. Ex.) —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Elisabethopol und Karabagh (Klnti.), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Laibach, Toulouse (Flor), England (Curt.) —

27. **Pachymerus (Pachymerus) erraticus** Fabr.

Schwarz; Kopf wenig länger als mit den braunrothen oder dunkelbraunen Augen zusammen breit, Scheitel in der Mitte sehr

fein punktirt. Fühler schlank, von $^2/_3$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 häufig braunroth, alle Glieder ziemlich von gleicher Dicke; Glied 1 sehr lang, reicht mit mehr als $^1/_2$ seiner Länge über die Spitze des Kopfes hinaus, 2 am längsten, 3 und 4 entweder gleich lang oder 3 unbedeutend länger als 4. Schnabelscheide reicht bei den ♂ bis zu den Hinterhüften, bei den ♀ bis an's Ende der Hinterbrust. *Pronotum* wenig breiter als lang, nach vorn hin allmälig etwas verschmälert, ein wenig hinter $^2/_3$ seiner Länge eine tiefe Querfurche, der vor dieser liegende Abschnitt stark gewölbt, sehr fein und etwas zerstreut punktirt, schwarz; der hintere Abschnitt flach, zerstreut und etwas gröber punktirt, gelbbraun oder rothbraun mit schwarzen Hinterecken und häufig in der Mitte schwarzem Hinterrande, bisweilen schwarz mit 3 bräunlichgelben Längsflecken. Seitenränder des *Pronotum* aufgebogen, schmutzig gelb; Hinterrand ziemlich tief, Vorderrand sehr wenig ausgeschnitten. Schildchen sehr fein aber zerstreut, nur an der Basis dichter, punktirt, seine Seitenränder länger als der Basalrand. Decken braun, die Basis derselben (bis fast zur Mitte hin) gelbbraun oder bräunlichgelb, in der Mitte des *Corium* nicht selten ein kleiner dunkelbrauner Fleck. Membran braun oder schwarz mit rein weissem rundlichen Fleck an der Basis in der Nähe des Aussenrandes, ihre Spitze häufig heller gefärbt, grau, auch die Nerven nicht selten hellgrau; ihre Innenecke bräunlichgelb. Beine braunroth; Vorderschenkel stark verdickt, an der Unterseite mit flacher Längsrinne von der Spitze bis über die Mitte weg und mit einem kräftigen Zahn in der Nähe der Spitze, von welchem eine Reihe kleinerer Zähne gegen die Spitze und Basis hin abgeht, die zur Basis gerichtete Reihe endet etwas hinter der Mitte der Vorderschenkel; Vorderschienen gekrümmt, bei den ♂ innen mit einer Reihe kleiner Höcker, die in der Nähe der Spitze mit einem

grössern Zahn endet, bei den ♀ sind diese Höcker durch Borsten vertreten. Erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen etwas länger, an den Hinterbeinen mehr als doppelt so lang wie die 2 folgenden zusammen. Brustringe an den Insertionsstellen der Beine röthlichgelb gefleckt, ausserdem der Hinterrand der Hinterbrust und der Vorderrand der Vorderbrust schmutzig roth oder röthlichgelb. Hinterbrust an den Seiten sehr undeutlich punktirt.

Long. ♂ und ♀ $5\frac{1}{2}$—$6\frac{3}{4}$ m. m. (9 ♂, 12 ♀). Nicht selten im Moose der Nadelholzwälder, von Ende April bis zum October. (Dorpat, Lodenhof, Dubbeln, Immofer, Oesel, Mohn etc.)

Fabr. S. Rh. p. 232. 139. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 60. 19. *Lygaeus.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 16. tab. 14. *Pachymerus.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 44. *Pachymerus.* — D. Ins. 121. 3. *Pachymerus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 62. 12. *Rhyparochromus.* — Schilling Beitr. I. p. 74. 15. *Pachymerus.* — Zett. J. L. p. 264. 11. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland, Norwegen (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Deutschland (Germ.), Schlesien (Schilling), Böhmen (H. Sch.), England (Curtis). —

3. Gattung **Oxycarenus** Fieb.

(*Stenogaster* Hahn.)

Körper (die zusammengelegten Decken mit eingerechnet) von oben gesehen lang-eiförmig. Kopf mit den kleinen aber kuglig vorgequollenem Augen zusammen unbedeutend breiter als der Vorderrand und wenigstens um $\frac{1}{3}$ schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*, etwas schmäler als lang, hinter den Augen in einen kurzen Hals verlängert, diese daher vom Vorderrande des *Pronotum* ein wenig abgerückt. [Stirn an der

Spitze zuweilen in ein kurzes den *Clypeus* von oben deckendes Plättchen vorgestreckt; aussen an der Fühlerwurzel bisweilen ein deutlicher stumpfer Dorn]. Nebenaugen nahe am Hinterrande des Scheitels, von einander viel weiter entfernt als von den Augen. Fühler etwa $1/2$ so lang wie der Körper, Glied 1 das dickste und kürzeste, 2 und 4 gleich lang, 3 etwas kürzer als 2, 4 ganz unbedeutend dicker als 3. Schnabelscheide lang und schlank, reicht bis zu den Hinterhüften oder bis zur Basis des Abdomen; an der ganzen Unterseite des Kopfes eine tiefe nach hinten ein wenig flachere Rinne, die das erste und einen Theil des 2ten Schnabelscheidengliedes aufnimmt. *Pronotum* wenig breiter als lang, etwas geneigt oder fast horizontal, nach vorn mässig verschmälert, in oder etwas hinter seiner Mitte eine flache Quervertiefung, welche bis an die abgerundeten und daselbst unbedeutend eingezogenen Seitenränder geht; Vorder- und Hinterrand fast gerade. Schildchen klein, an der Basis der Quere nach eingedrückt, ohne Längskiel an der Spitze, seine Seitenränder kürzer als der Basalrand. Kopf, *Pronotum* und die Seiten der Brust dicht und grob, Schildchen fein punktirt. Decken länger und breiter als das Abdomen, auf dem *Clavus* mehrere Längsreihen eingedrückter ± deutlicher und grober Punkte, auf dem *Corium* nur eine solche an der Naht mit dem *Clavus* und eine 2te weniger deutliche in der Nähe des Aussenrandes, durch welche das Aussenrandfeld des *Corium* abgegrenzt wird [doch können beide auch ganz fehlen]. Membran mit 4 von einander entfernten die Basis erreichenden fast geraden Längsnerven, die unter einander nicht verbunden sind. Beine kräftig, mässig lang, Vorderschenkel dicker als die übrigen, an der Unterseite gezähnt; erstes Tarsalglied so lang wie das 3te. In der Mitte der Brust eine schmale flache Längsrinne für die Schnabelscheide; Hinterbrust am Hinterrande

in eine dünne Lamelle verlängert. Spitze des Abdomen bei den ♀ abgestutzt gerundet, ihre sehr kurzen Genitalsegmente und die Abdominalsegmente an der Unterseite ganz ähnlich wie bei der Gattung *Phygadicus* gebildet. Bei den ♂ findet man an der Unterseite 2 Genitalsegmente, von denen das erste sehr kurz und bloss in der Mitte als schmaler Querstreif sichtbar ist; von oben her sind beide in der Ruhe durch den Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes gedeckt.

Der Name *Stenogaster* war schon 1833 von Solier an eine *Coleopteren*-Gattung vergeben, daher Fieber einen neuen bildete.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Kopf und die Brustringe mit kurzen und feinen, aber deutlich erkennbaren Härchen besetzt. Fühlerglied 1 reicht deutlich über die Spitze des Kopfes hinaus. Schienen weiss oder gelblichweis.

1. **O. lineolatus** Schill.

2. (1.) Kopf und die Brustringe scheinbar unbehaart (weil die äusserst kurzen Härchen auch unter stark vergrössernder Loupe kaum erkannt werden können). Fühlerglied 1 reicht nur bis zur Spitze des Kopfes. Schienen braunroth.

2. **O. modestus** Fall.

1. **Oxycarenus lineolatus** Schill.

Schwarz, Kopf und Brustringe fein und kurz abstehend hell behaart. Fühler schwarz, Glied 2 roth oder gelbroth, an Basis und Spitze schwarz; 1 unbedeutend nach aussen gekrümmt. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, ihr erstes Glied kaum $1/2$ so lang wie die Unterseite des Kopfes. Hinterrand des *Pronotum* schmal gelbbräunlich. Decken breiter und etwas länger als das Abdomen, gelblichweiss oder weiss,

öfters mit hellbräunlichem Anflug, an der Basis des *Corium* stets ein gelblichweisser Fleck, von welchem ab die Nerven des *Corium* heller oder dunkler braun bis schwarz gefärbt sind, das Aussenrandfeld desselben in der Mitte ein wenig schmäler als an der Basis. Membran kurz, von der Aussenecke an der Spitze des *Corium* ab gerechnet weniger als $^1/_3$ so lang wie der Aussenrand desselben, mit bräunlichem Anflug und kräftigen dunkelbraunen Nerven, an der Basis ihres Aussenrandes ein ziemlich grosser innen vom äussersten Nerven begrenzter heller Fleck. Flügel verkümmert*). An den Beinen sind die Schenkel und Hüften schwarz, die Spitze der Hüften, die Schenkelringe, die Spitze der Schenkel und Schienen, die Basis der Schienen und die Tarsen hellbräunlichgelb, die Mitte der Schienen weiss oder gelblichweiss, das letzte Tarsalglied braun. An der Unterseite der Vorderschenkel in der Nähe der Spitze ein ziemlich langer spitzer Zahn, vor welchem 2 kürzere stehen. Hüftpfannen und der Hinterrand der Hinterbrust ± weisslich. Bei den ♂ unten am Hinterrande des vorletzten Abdominalsegments 2 nahe bei einander stehende kurze weisse, an der Basis viel breitere und an der Spitze etwas gekrümmte Fortsätze, die aus zusammengedrängten Härchen zu bestehen scheinen.

Long. ♂ 3—$3^1/_4$, ♀ $3^1/_4$ bis fast 4 m. m. (16 ♂, 3 ♀). Auf trockenen grasarmen Hügeln ziemlich häufig, im Juli (Oesel, Mohn).

*) Bei einigen von mir in der Nähe von Marseille gefangenen Exemplaren (2♂, 4♀) sind die Flügel vollkommen entwickelt und damit zugleich die Membran der Decken länger als oben angegeben; letztere zeigt ausser dem hellen Fleck am Aussenrande gewöhnlich einen innen an der Basis und einen dritten an der Spitze der Membran. Die hintere Hälfte des *Pronotum* heller oder dunkler braun, etwas nach hinten aufsteigend, die Quervertiefung in der Mitte (bei den einheimischen Ex. etwas hinter der Mitte), die Breite an den Hinterecken etwas grösser als bei unsern Exemplaren. Der *Clavus* ist gewöhnlich hellgelb und das *Corium* zum grössten Theil weiss gefärbt.

Fieb. *Rhynchotograph.* p. 42. 12.? *Oxycarenus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster.* — D. Ins. 121. 8. *Heterogaster.* — W. J. IX. p. 214. *Stenogaster.* — Schilling Beitr. I. p. 89. tab. 8. fig. 4. *Heterogaster.* —

Verbreitung: Regensburg (H. Sch.), Schlesien (Schill.), Oestreich, Böhmen, Steiermark, Berlin (Fieb.), Gemenos bei Marseille (Flor). —

2. **Oxycarenus modestus** Fall.

Schwarz, äusserst fein und kurz, kaum erkennbar, behaart; Oberseite des Kopfes zuweilen braunroth. Fühler schwarz, bei den ♂ das 2te Glied in der Mitte breit rothbraun; bei dem einzigen mir vorliegenden ♀ sind die 2 ersten Glieder ganz und das 3te an der Basis röthlichgelb. Schnabelscheide reicht bis zur Basis des Abdomen, ihr erstes Glied mehr als $^1/_2$ so lang wie die Unterseite des Kopfes. *Pronotum* braun, gelbbraun oder rothbraun. Decken braun oder gelblichbraun, an der Basis des *Corium* ein 3eckiger weisser Fleck, *Clavus*, mit Ausnahme seiner Spitze, schmutzig gelb oder weisslich; Aussenrandfeld des *Corium* in der Mitte ein wenig breiter als an der Basis. Membran von der Aussenecke an der Spitze des *Corium* ab gerechnet mehr als $^1/_2$ so lang wie der Aussenrand des *Corium*, braun mit ziemlich breitem weissen Querstreif an der Basis; Flügel entwickelt. Beine schwarz, Kniee, Schienen und Tarsen rothbraun, das letzte Tarsalglied schwarz; zuweilen sind die Beine ganz rothbraun, nur das letzte Tarsalglied und die Hinterschenkel dunkelbraun. Hüftpfannen und der Hinterrand der Hinterbrust bald weiss (1 ♂, 1 ♀), bald dunkelbraun (1 ♂). Auch bei dieser Art haben die ♂ unten am Hinterrande des vorletzten Abdominalsegmentes 2 kurze weisse Spitzen, die hier aber deutlicher als bei *lineolata* sich als aus zusammengeballten Härchen bestehend ausweisen.

Long. ♂ 3—$3^1/_4$, ♀ $3^1/_3$ m. m. (2 ♂, 1 ♀). An einem Holzzaun, in dessen Nähe *Alnus glutinosa* wuchs, Ende Juni (Ronneburg).

Fall. *Hem.* I. p. 57. 14. *Lygaeus* (von meinen Exemplaren abweichend führt er an: „*tibiis*, *imprimis anticis*, *anoque albidis*"). — Fieb. *Rhynchotogr.* p. 40. 6. *Oxycarenus Spitzyii.* — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster basalis.* — W. J. IX. p. 215. *Stenogaster basalis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 69. 1. *Stenogaster Fallenii.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Gottland (Bohem.), Krain, Steuermark, Oestreich, Baiern (Fieb.)

4. Gattung **Cymus** Hahn.

Hahn begründete dieselbe auf die beiden einander sehr nahe stehenden Arten: *C. glandicolor* und *claviculus.* Herrich-Schäffer (W. J. Bd. IX. p. 202) giebt ihr eine grössere Ausdehnung, indem er mehrere von andern Autoren zu *Heterogaster* gestellte Arten unter *Cymus* vereinigt. Nach dieser Auffassung von Herrich-Schäffer lasse auch ich vorläufig die Gattung gelten, indem ich die 3 bei uns vorkommenden meist auch von ihm schon charakterisirten Gruppen als Untergattungen aufführe; da ich aber glaube, dass sich dieselben bei einem reichern Material zu Gattungen werden erheben lassen, so weise ich in Betreff der Gattungsbeschreibung von *Cymus* auf die Beschreibung der 3 folgenden Untergattungen.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Alle Längsnerven der Membran erreichen den Hinterrand des *Corium,* oder die 3 äussern sind an der Basis

undeutlich, aber nicht nach aussen umgebogen [der 2te und 3te von aussen gezählt bisweilen an der Basis zu einem kurzen Stiel vereinigt]; die 2 innersten Nerven meist durch einen Querast verbunden. (Kopf mit den Augen zusammen so breit oder unbedeutend schmäler als der Hinterrand des *Pronotum.*)

1. **Artheneis** Spin.

2. (1.) Die 3 äussern Längsnerven der Membran erreichen die Basis nicht, indem sie sich in der Nähe derselben nach aussen umbiegen; die 2 innersten nicht durch einen Quernerv verbunden. (Kopf mit den Augen zusammen höchstens halb so breit wie der Hinterrand des *Pronotum.* Hinterbrust am Hinterrande plattenförmig verlängert.)

3. (4.) An der Unterseite des Kopfes eine nach hinten allmälig verflachte und den Hinterrand fast erreichende Rinne für das erste Schnabelscheidenglied, an der Mittelbrust keine Längsrinne. *Corium* und *Clavus* mit vereinzelten in Längsreihen geordneten Punkten. Fühlerglied 4 ein wenig länger als 3.

2. **Lyctus** m.

An der Unterseite des Kopfes keine Rinne, an der Mittelbrust eine flache Längsrinne für den Schnabel. *Corium* und *Clavus* dicht und grob punktirt. Fühlerglied 4 ein wenig kürzer als 3.

3. **Cymus** Hahn

1. Untergattung **Artheneis** Spin.

(*Cymus p.* et *Heterogaster p.* Ant.)

Körper langeiförmig oder mit fast parallelen Seiten. Kopf mit den kuglig vorgequollenen [zuweilen fast gestielten] Augen zusammen breiter als der Vorderrand und eben so breit oder unbedeutend schmäler als der Hinterrand des *Pronotum.* Fühler von $1/2$ Körperlänge, Glied 1 das dickste und kürzeste, 4 unbedeutend dicker als 2 und 3; 2, 3 und 4 bald von gleicher

Länge, bald ist 2 das längste, oder 2 und 4 gleich lang, 3 etwas kürzer. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, oder etwas darüber hinaus [bisweilen bloss bis an's Ende der Mittelhüften], ihr erstes Glied ganz oder zum grössten Theil in eine an der Unterseite des Kopfes befindliche und bis zum Hinterrande desselben oder bis nahe an diesen reichende Rinne eingesenkt. Nebenaugen von einander doppelt so weit [selten nur unbedeutend weiter] entfernt als von den Augen. *Pronotum* bald nur wenig breiter, bald fast doppelt so breit wie lang, nach vorn wenig verschmälert, seine Seitenränder geradlinig und abgerundet, der Hinterrand convex, der Vorderrand gerade; kurz vor seiner Mitte eine leicht vertiefte, die Seitenränder nicht erreichende Querlinie. Schildchen kurz, wenig mehr als halb so lang wie das *Pronotum*, gleichseitig 3eckig, an der Basis der Quere nach eingedrückt, gegen die Spitze hin mit einem Längskiel; die Spitze bald abgestutzt oder abgerundet, bald scharfspitzig. Scheitel, *Pronotum*, Schildchen und die Seiten der Brust grob punktirt. Decken unpunktirt [bisweilen, wenigstens in der Mitte des *Corium*, deutlich und ziemlich dicht punktirt] und, wenn entwickelt, so breit oder unbedeutend breiter und bald so lang, bald etwas kürzer oder länger als das Abdomen. Membran mit 5 fast geraden Längsnerven, die 3 äussern erreichen entweder deutlich die Basis oder sind an derselben verwischt, ohne sich aber nach aussen umzubiegen, die 2 innersten verlaufen entweder ganz getrennt, oder sind (häufiger) durch einen schrägen oder queren Nerv verbunden, zuweilen schon ziemlich tief unten zu einem Längsstamm vereinigt, der sich gegen die Basis hin wieder spaltet [bisweilen nähern sich der von aussen gezählt 2te und 3te Nerv einander an der Basis sehr oder treten daselbst zusammen]. Beine ziemlich schlank, Vorderschenkel so dick oder kaum merklich dicker als die übrigen, unbewehrt;

erstes Tarsalglied an den vorderen Beinen so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Hinterbrust am Hinterrande in eine schmale Platte verlängert. Spitze des Abdomen bei den ♀ abgerundet, ihre Genitalsegmente kurz, wenig über die Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes wegreichend. Die 3 ersten Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande gerade, das 3te mit feinem niedrigen Längskiel in der Mitte, das 4te und 5te winklig ausgeschnitten und nach vorn hin verschoben, so dass beide in der Mittellinie unter dem 3ten Segmente versteckt sind oder nur das 4te schmal sichtbar ist; Hinterrand des 6ten Abdominalsegmentes in der Mitte winklig ausgeschnitten. Genitalsegmente der ♀ ganz wie bei *Phygadicus;* von oben her ist entweder nur das 2te, oder auch noch das 3te Genitalsegment sichtbar. Die ♂ haben 2 Genitalsegmente, von denen das erste sehr kurz und nur in der Mitte der Unterseite als schmaler Querstreif sichtbar ist, das 2te unten an seinem Ende eine rundliche oder quere Vertiefung zeigt [welche nur selten fehlt]; von oben her sind beide ganz wie bei *Ophthalmicus* durch den Hinterrand des 6ten Abdominalsegments überdeckt.

Uebersicht der Arten.

1\. (4.) Hinterrand des *Corium* (wenn man sich die Aussen- und Innenecke an der Spitze durch eine gerade Linie verbunden denkt) so lang oder fast so lang wie sein Innenrand, der Aussenrand desselben schwach gerundet, etwas aufgebogen. Oberseite unbehaart (vielmehr so fein und kurz behaart, dass die Härchen selbst unter starker Vergrösserung kaum erkannt werden können).

2\. (3.) Schildchen an der Spitze breit gerundet. Decken meist verkürzt und nur wenig länger als das Schildchen (sind sie entwickelt, so sind die 2 innersten Nerven

der Membran meist frei, nicht unter einander verbunden.)

1. **A. Jacobaeae** Schill.

3. (2.) Schildchen zugespitzt. Decken stets entwickelt (die 2 innersten Nerven der Membran durch einen Quernerv unter einander verbunden oder eine Strecke weit zu einem Stamm verschmolzen).

2. **A. Ericae** Schill.

4. (1.) Hinterrand des *Corium* deutlich kürzer als sein Innenrand, der Aussenrand desselben ganz gerade. Oberseite des Körpers mit kurzer feiner aber schon bei schwacher Vergrösserung deutlicher Behaarung. (Schildchen spitz.)

3. **A. Thymi** Wolff.

1. **Cymus (Artheneis) Jacobaeae** Schill.

Schmutzig gelbbraun, Unterseite mit ± Schwarz; ♀ länglich eiförmig, ♂ fast parallelrandig.

a. Ungeflügelte.

Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Fühler schwarz, Glied 2 und 3, mit Ausnahme von Basis und Spitze, braunroth oder roth; 2 meist etwas länger als die gleichlangen 3 und 4, zuweilen aber 4 so lang wie 2. Schnabelrinne reicht bis zum Hinterrande des Kopfes, das erste Schnabelscheidenglied kann sich ganz in dieselbe hineinlegen. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, horizontal, flach, ohne deutliche Quervertiefung. Schildchen an der Spitze breit abgerundet und etwas aufgebogen. Decken sehr stark verkürzt, nicht viel länger als das Schildchen; Flügel fehlen. Beine schmutzig röthlichbraun oder gelbbraun, letztes Tarsalglied schwarz, Vorderschenkel zur Basis hin schwarzbraun, Hinterschenkel dunkelbraun gefleckt, meist mit schwarzbraunem Längsstreif auf der obern hintern Seite; Hüften und Schenkelringe meist gelb. Die aufgebogenen Seitenränder des Abdomen bräunlichgelb mit schwärzlichen Flecken

die Unterseite desselben schwarz, bei den ♀ mit grossem gelblichen Fleck in der Mitte, bei den ♂ zur Spitze hin mit 2 breiten einander genäherten gelben Streifen. Die Vertiefung am Genitalsegment der ♂ rundlich, flach.

b. Geflügelte.

Kopf mit den Augen zusammen deutlich schmäler als die Hintereken des *Pronotum*. Fühler zuweilen ganz schwarz. *Pronotum* verhältnissmässig länger, etwa $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, mässig geneigt, die Quervertiefung deutlich. Decken und Flügel vollkommen entwickelt, so lang oder etwas länger als das Abdomen. Decken gelbbraun oder schmutzig gelb, die Nerven des *Corium* in der Mitte und zur Spitze hin unregelmässig schwarz gefärbt, auch der Hinterrand desselben zum grössten Theil schmal schwarz; Aussenrand des *Corium* hinter der Basis ziemlich rasch erweitert, so dass er an dieser Stelle stärker convex erscheint. Membran weiss oder hellgrau, alle ihre Nerven verlaufen fast gerade und erreichen die Basis, die 2 innersten sind nur selten weit von der Basis entfernt durch einen schrägen Ast mit einander verbunden; die 3 äussern Nerven an der Basis einander genähert (manchmal fehlen 1 oder 2 mittlere Nerven). Alles Uebrige wie bei den Ungeflügelten.

Long. ♂ 5, ♀ $5\frac{1}{2}$—$5\frac{3}{4}$ m. m. (Ungeflügelte: 10 ♂, 17 ♀; Geflügelte: 1 ♂, 3 ♀). Sehr gemein auf trockenen Bergwiesen, an Wegrändern, die geflügelte Form selten; im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Sunzeln, Kokenhusen etc.)

Schilling Beitr. I. p. 87. 6. tab. 8. fig. 2. *Heterogaster*.

Verbreitung: Schlesien (Schill.), Seewiesen in Steiermark (Flor).

2. **Cymus (Arthenels) Ericae** Schill.

Schmutzig bräunlichgelb; Abdomen schwarz, an der Unterseite bei den ♀ mit grossem schmutzig gelben Fleck von der Spitze bis nahe zur Mitte hin, bei den ♂ die Mitte des letzten und vorletzten Abdominalsegmentes gelb; Brust schwarz, an den Insertionsstellen der Beine hellgelb. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Fühler braun, ihr erstes und 4tes Glied häufig schwärzlich. Schnabelrinne reicht bis zum Hinterrande des Kopfes, das erste Schnabelscheidenglied kann sich ganz in dieselbe einsenken. *Pronotum* etwa $1^1/_4$ mal (bei 1 Exemplar $1^1/_2$ mal) so breit wie lang, seine Quervertiefung schwach. Schildchen zugespitzt, schwarz, selten schmutzig gelb. Decken schmutzig gelb, die Längsnerven des *Corium* an einzelnen Stellen und am Hinterrande desselben einige schmale Flecken schwarz; Aussenrand des *Corium* hinter der Basis ziemlich rasch erweitert, so dass er an dieser Stelle stärker convex erscheint. Membran entweder ganz glashell, oder zwischen den Nerven mit bräunlichen Schatten, die 2 innersten Nerven in der Nähe der Basis durch einen schrägen Ast mit einander verbunden, die 3 äussern häufig an der Basis undeutlich, verwischt. Beine bräunlichgelb, Schenkel mit kleinen schwarzen Flecken gescheckt, die 2 letzten Tarsalglieder und die Spitze des ersten schwärzlich. Die Vertiefung unten am Genitalsegment der ♂ rundlich und tief.

Long. ♂ fast 4, ♀ 4—5 m. m. (20 ♂, 15 ♀). Ueberall gemein an trockenen Orten, vom Juni bis zum September (Mohn, Uddern, Lodenhof, Wenden, Allasch, Stubbensee etc.)

Amyot Rh. p. 158. 165. *Heraria*. — Bohem. Handl. 1850. p. 245.? *Heterogaster* (dürfte eher zu *Thymi* gehören, wenngleich auch dagegen Einiges spricht). — Burm. Hdb. II. p. 292. 2.

Cymus. — Fall. *Hem.* I. p. 49. 3. *Lygaeus Thymi* var. α. — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster.* — D. Ins. 135. 15. *Heterogaster.* — Klnti Mel. II. p. 60. 21. *Corizus.* — Schilling Beitr. I. p. 86. 4. tab. 7. fig. 10. *Heterogaster.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Caucasus (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Schilling), Erlangen (H. Sch.), München (Gistl), Paris (Amyot), Spielfeld in Steiermark, Toulouse (Flor).

3. **Cymus (Arthenels) Thymi** Wolff.

Schmutzig bräunlich gelb, der ganze Körper, die Fühler und Beine mit sehr feinen und kurzen, aber doch schon bei schwacher Vergrösserung deutlich wahrnehmbaren abstehenden Härchen besetzt. Kopf mit den Augen zusammen wenig breiter als lang, so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*; Augen kleiner als bei *Ericae.* Fühler rothbraun, Glied 1 schwarz, 4 bisweilen dunkelbraun. Die Schnabelrinne an der Unterseite des Kopfes verflacht sich nach hinten zu und erreicht den Hinterrand nicht, so dass das erste Schnabelscheidenglied mit seiner Spitze frei daliegt. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, die Quervertiefung vor seiner Mitte deutlich und tief. Schildchen am Ende spitzig. Decken und Flügel entwickelt, bei den ♂ so lang, bei den ♀ etwas kürzer als das Abdomen; Decken schmutzig gelb, die Längsnerven des *Corium* zur Spitze hin schwarz gefärbt, zwischen ihnen kleine öfters undeutliche schwarze Punkte auf der Scheibe; Hinterrand des *Corium* ziemlich breit tiefschwarz, Aussenrandfeld desselben zur Spitze hin sehr allmälig verbreitert, so dass der Aussenrand fast gerade erscheint. Membran glashell, meist mit braunen Längsschatten zwischen den Nerven, wenigstens auf ihrer Mitte; sie ist länger und schmäler als bei *Ericae*, ihre Nerven haben

einen geraden Verlauf und erreichen die Basis, die 2 innersten in der Nähe der Basis durch einen schrägen Ast mit einander verbunden. Beine schmutzig bräunlichgelb, Schenkel mit vielen kleinen dunkelbraunen oder schwarzen Flecken, die obere hintere Fläche der hinteren Schenkel meist dunkler gefärbt; letztes Tarsalglied schwärzlich. Brust in der Mitte schwarz, an den Seiten gelblich mit dicht stehenden eingedrückten schwarzen Punkten. Abdomen braun oder schwärzlich, ein aus Fleckchen zusammengesetzter undeutlicher Längsstreif jederseits neben der Mitte der Unterseite und bei den ♀ der Innenrand der Scheidenklappen gelblich. Genitalsegment der ♂ unten mit einer queren Vertiefung.

Long. ♂ 4—$4^3/_4$, ♀ $4^3/_4$ bis etwas über 5 m. m. (16 ♂, 24 ♀). Nicht selten, aber vereinzelt, auf trockenen Bergwiesen (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen, Aahof, Stubbensee etc.)

Fall. *Hem.* I. p. 49. 3. *Lygaeus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster.* — D. Ins. 135. 13. *Heterogaster.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 52. 2. *Heterogaster.* — Schilling Beitr. I. p. 85. 3. tab. 7. fig. 9. *Heterogaster.* — Wolff Ic. Cim. p. 149. 143. tab. 15. fig. 143. *Lygaeus.* — Zett. J. B. p. 262. 2. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Kronstadt (Hummel), Schlesien (Schill.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl).

2. Untergattung **Lyctus** m.

Körper (von oben her gesehen und die zusammengelegten Decken mit eingerechnet) länglich eiförmig. Kopf mit den

ziemlich kleinen mässig vorstehenden Augen zusammen unbedeutend breiter als lang und nur wenig breiter als der Vorderrand, dagegen um mehr als die Hälfte schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*. Nebenaugen dem Hinterrande des Scheitels genähert, von einander viel weiter entfernt als von den Augen. Fühler $^2/_5$ so lang wie der Körper, ihr erstes Glied kurz, verdickt, 2 ein wenig länger als 3, 4 spindelförmig verdickt und unbedeutend länger als 3. Schnabelscheide lang, reicht bis zur Basis des Abdomen, ihr erstes Glied zum grössten Theil in eine nach hinten verflachte bis fast zum Hinterrande reichende Rinne an der Unterseite des Kopfes eingesenkt. An der Brust keine Rinne für den Schnabel. *Pronotum* fast flach, geneigt, nach vorn stark verschmälert, etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, der Hinterrand schwach convex, der Vorderrand unbedeutend ausgeschnitten (nahezu gerade), die Seitenränder abgerundet, nur vorn undeutlich kantig, in der Nähe des Vorderrandes eine zackige vertiefte Querlinie. Schildchen etwa $^2/_3$ so lang wie das *Pronotum*, gleichseitig 3eckig mit abgestumpfter Spitze. Decken viel breiter und länger als das Abdomen. *Corium* nur mit wenigen gröberen tief eingedrückten Punkten, eine Längsreihe von solchen grenzt das Aussenrandfeld ab, eine andere verläuft in der Nähe der Schlussnaht mit letzterer parallel, ausser diesen einige theilweise in Längsreihen geordnete Punkte zwischen den 2 Längsnerven des *Corium*; auf dem *Clavus* 3 Punktreihen. Nerven der Membran an Zahl und Verlauf ganz wie bei der Untergattung *Cymus*. Beine mässig lang, ziemlich kräftig, Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen und ungezähnt; erstes Tarsalglied so lang wie das 3te. Drittes Abdominalsegment bei den ♀ mit einem Längskiel in der Mitte der Unterseite. Genitalsegmente der ♂ und ♀ wie bei der Unter-

gattung *Cymus*, nur ist das Abdomen nicht ganz so scharf zugesptizt wie bei *Cymus*.

4. **Cymus (Lyctus) Resedae** Panz.

Schmutzig bräunlichgelb oder braun, Abdomen schwarz oder schwarzbraun; Seiten der Brust gelb, dicht schwarz punktirt, die Mitte der Mittel- und Hinterbrust, bisweilen auch die Seiten der Brust schwarz. Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit feinen eingedrückten braunen oder schwarzen Punkten dicht besetzt. Fühler schwarz, Glied 2 und 3 schlank, röthlich, nur an Basis und Spitze schmal schwarz; 1 reicht nur sehr wenig über die Spitze des Kopfes hinaus. Die Quervertiefung des *Pronotum* in der Nähe des Vorderrandes schwarz gefärbt. Decken hellgelb mit leichtem bräunlichen oder röthlichen Anflug, zuweilen gelbbräunlich; etwas hinter der Mitte des *Corium* tragen seine beiden Längsnerven in gleicher Höhe einen kurzen schwarzen Längsstrich; Aussenrandfeld des *Corium* dicht und äusserst fein punktirt, sein Hinterrand meist mit 3—4 kleinen schwarzen Flecken, die selten zusammenfliessend den grössten Theil des Hinterrandes schmal schwarzbraun färben (nicht selten fehlen dieselben ganz). Membran glashell. Beine bräunlichroth, die 2 letzten Tarsalglieder meist schwarz. Hüftpfannen und die plattenförmig abstehenden Hinterränder der Hinterbrust gelblichweiss, letztere in der Mitte mit kleinem schwarzen Fleck. Unterseite des Abdomen sehr fein anliegend silberglänzend behaart.

Long. ♂ $3\frac{4}{5}$—4, ♀ $4\frac{1}{4}$—$4\frac{1}{2}$ m. m. (10 ♂, 14 ♀). Nicht selten im Grase schattiger Laubwälder, vom Juli bis zum October, doch auch schon im Mai (Mohn, Kaisma, Oberpahlen, Dorpat, Heiligensee, Ronneburg, Lodenhof etc.).

Amyot Rh. p. 160. 168. *Clidocerus*. — Burm. Hdb. II·

p. 292. 1. *Cymus.* — Fall. *Hem.* I. p. 50. 4. *Lygaeus didymus**). — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster.* — Klnti Mel. II. p. 92. 64. *Cymus.* — Panz. D. Ins. 40. 20. *Lygaeus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 71. 1. *Cymex.* — Schilling Beitr. 1. p. 89. tab. 8. fig. 5. *Heterogaster.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Georgien im Caucasus (Kolenati), Berlin (Burm.), Schlesien (Schilling), München (Gistl), Paris, im ganzen mittlern und südlichen Europa (Amyot), Pöltschach in Steiermark, Toulouse (Flor).

3. Untergattung **Cymus** Hahn.

Körper langgestreckt mit fast parallelen Seiten. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder etwas breiter als lang, höchstens halb so breit wie das *Pronotum* an seiner breitesten Stelle. Scheitel schwach gewölbt, dicht und fein punktirt. Augen klein, aber kuglig gewölbt und hervortretend. Nebenaugen von einander nicht viel weiter entfernt als von den Augen. Fühler so lang wie Kopf und *Pronotum*, ihr erstes Glied reicht fast bis an die Spitze des Kopfes; Glied 1 und 4 verdickt, letzteres spindelförmig, 2 und 3 dünn, schlank, in ihrer Länge wechselnd, 4 stets kürzer als 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, ihr erstes Glied frei, nicht in eine Rinne an der Unterseite des Kopfes eingesenkt. Mittelbrust in der Mitte mit schmaler Rinne für den Schnabel. *Pronotum* wenig breiter als lang, nach vorn mässig

*) Auffällig ist, dass Fallén sagt: „*Lygaeo Caricis (-claviculus) ita similis ut primus intuitu eandem diceres speciem*" was viel besser zu *C. glandicolor* passt, wohin auch Hahn dieses Citat bringt; im Uebrigen aber stimmt die Beschreibung zu *Resedae* und nicht zu *glandicolor*.

verschmälert und geneigt, schwach gewölbt, seine Seitenränder abgerundet, der Vorder- und Hinterrand gerade, dicht am Vorderrande eine seichte Quervertiefung; in der Mitte der Vorderhälfte ein sehr niedriger den Vorderand nicht erreichender Längskiel. Schildchen kurz, klein, 3 eckig, sein Basalrand länger als die Seitenränder, an der Basis mit querem Eindruck, zur Spitze hin mit einem Längskiel. Decken und Flügel entwickelt, die Membran gross, reicht über die Spitze des Abdomen weg, mit sehr feinen hellen Nerven, die sich nicht unter einander verbinden; die 2 innersten Membrannerven erreichen die Basis, haben einen parallelen Verlauf und machen 2 starke Krümmungen, die 3 äussern erreichen die Basis nicht, sondern biegen sich in der Nähe derselben nach aussen hin um. *Pronotum*, Schildchen, *Corium*, *Clavus* und die Seiten der Brust dicht und grob punktirt; *Corium* ohne deutliche Längsnerven. Beine kurz, ziemlich kräftig, Vorderschenkel nicht verdickt; letztes Tarsalglied das dickste und so lang wie das erste.

Bei den ♀ sind an der Unterseite des Abdomen das 4te und 5te Abdominalsegment in ihrer Mitte winklig nach vorn hin verschoben, so dass sie in der Mittellinie, bald beide, bald wenigstens das 5te, ganz unter dem vorhergehenden Segmente versteckt sind. Das 6te Abdominalsegment ist am Hinterrande gleichfalls winklig ausgeschnitten, in diesem Ausschnitt erscheinen die bald sehr schmalen bald breiteren 3 eckigen Platten des ersten Genitalsegments, welche nebst den übrigen Genitalsegmenten der ♀ ganz dieselbe Form und Stellung wie bei *Lygaeus* haben, mit der Ausnahme, dass sich das 3te Segment weit über das 2te hinweg nach hinten erstreckt (daher denn das 2te und 3te Segment, wie auch bei *Lygaeus*, deutlich von oben her sichtbar sind) und dadurch das Ende des Abdomen scharf zugespitzt erscheinen lässt.

Geschlechtstheile der ♂ wie bei *Lygaeus*, das erste Segment aber zuweilen sehr kurz.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Fühlerglied 2 so lang oder meist ein wenig länger als 3. Kopf mit den Augen zusammen kaum breiter als lang. Hinterrand des *Corium* länger als sein Innenrand.

1. (5.) **C. glandicolor** Hahn.

2. (1.) Fühlerglied 2 etwas kürzer als 3. Kopf mit den Augen zusammen deutlich breiter als lang. Hinterrand des *Corium* so lang wie sein Innenrand.

2. (6.) **C. claviculus** Fall.

5. Cymus (Cymus) glandicolor Hahn.

Schmutzig hellgelb mit röthlichem oder bräunlichen Anflug, oder bräunlichgelb, die Decken meist hellgelb; Unterseite des Kopfes und die Mitte der Brust schwarz, Abdomen dunkelbraun oder braunroth. Kopf so lang wie breit; Hinterrand des Scheitels und die Insertionsstellen der Fühler häufig dunkelbraun. Fühler bräunlichroth, Glied 4 schwarz, 1 braun, zuweilen ebenfalls schwarz; 3 unbedeutend kürzer als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Vorderrand des *Pronotum* schmal und das Schildchen häufig dunkelbraun gefärbt, letzteres jedoch stets mit hellgelbem Kiel. Meist findet man auf dem *Corium* gegen die Spitze hin einen hellbraunen Längsstrich, von welchem ab das *Corium* nach innen zu leicht gebräunt erscheint; Hinterrand des *Corium*, welcher nicht selten schmal gebräunt ist, deutlich länger als der Innenrand desselben. Membran glashell, zuweilen mit hellbräunlichen Schatten zwischen den Nerven. Beine gelblich- oder bräunlichroth.

Long. ♂ $3^3/_4$—4, ♀ $4^1/_2$—$4^3/_4$ m. m. (28 ♂, 25 ♀).

Sehr häufig auf feuchten Wiesen und Morästen, vom Juni bis zum September (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Salis etc.)

Hahn W. J. I. p. 79. fig. 45. *Cymus*. — Schilling Beitr. I. p. 91. *Heterogaster claviculus var. major*. —

Verbreitung: Curland (Kawall), Deutschland (Hahn, auf Pflanzen im Sande), Schlesien (Schilling), München (Gistl).

6. **Cymus (Cymus) claviculus** Fall.

Hellgelb mit schwach bräunlichem Anflug, Unterseite des Kopfes und die Mitte der Brust schwärzlich; Abdomen bei den ♀ hellgrün oder hellgelb mit röthlichen Seitenrändern, bei den ♂ dunkelbraun mit gelbgrünlicher Spitze und röthlichen Seitenrändern. Kopf breiter als lang. Fühler röthlichgelb, Glied 4 schwarz, 3 etwas länger als 2. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. Vorderrand des *Pronotum* bisweilen schmal gebräunt. *Corium* gleichschenklig 3eckig, indem sein meist schmal schwarzbraun gefärbter Hinterrand eben so lang ist wie sein Innenrand. Membran glashell. Beine hellgelb, oder röthlich-, bräunlich-gelb.

Long. ♂ $3-3^1/_4$, ♀ $3^1/_4-3^1/_2$ m. m. (6 ♂, 15 ♀). Vereinzelt auf trockenen Wiesen, Brachfeldern, an Feldrändern, im Juli, August, October (Dorpat, Lodenhof, Salis, Nitau, Kremon, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 161. 170. *Cymus* — Am. et S. *Hém.* p. 259. 1. *Cymus*. — Burm. Hdb. II. p. 292. 3. *Cymus*. — Fall. Mon. Cim. Suec. p. 64. 4. *Lygaeus claviculus*. — *Hem.* I. p. 51. 5. *Lygaeus Caricis* (er sagt übrigens: „*elytris laevibus*"). — Germar Fn. Ins. Eur. fasc. X. tab. 12. *Lygaeus*. — Hahn W. J. I. p. 77. fig. 44. *Cymus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster*. — Klnti Mel. II. p. 91. 63. *Cymus*. — Sahlberg

Mon. Geoc. p. 72. 2. *Cymus.* — Schilling Beitr I. p. 90. *Heterogaster.* — Zett. J. L. p. 264. 14. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Caucasus (Klnti), Deutschland (Germ.), Schlesien (Schill.), München (Gistl), Sardinien (Spinola), ganz Frankreich und Europa (Amyot), Montpellier, Castel Sarrazin (Flor).

5. Gattung **Phygadicus** Fieb.

(*Heterogaster* Schill.)

Körper gestreckt mit fast parallelen Seiten, vorn und hinten verschmälert [oder länglich eiförmig]. Kopf ± gewölbt, mit den mässig grossen ± stark vortretenden Augen zusammen unbedeutend breiter als lang, etwas breiter als der Vorderrand, aber deutlich schmäler als der Hinterrand des *Pronotum.* Nebenaugen klein, den Augen viel näher als einander. Fühler von $1/3$ Körperlänge, fadenförmig, Glied 1 sehr kurz, kaum etwas verdickt, die übrigen von gleicher Dicke und ziemlich gleicher Länge. Schnabelscheide schlank, erreicht fast die Mittelhüften [oder reicht bis zu deren Ende]; an der Spitze des Kopfes unten eine sehr kurze nach hinten rasch sich abflachende Rinne, in welche sich die Basis des ersten Gliedes hineinsenken kann. *Pronotum* an den Hinterecken [bald nur wenig breiter, bald] etwa $1\frac{1}{2}$ mal [bis 2 mal] so breit wie in der Mittellinie lang, [ohne oder] mit flacher Quervertiefung in der Mitte, seine Seitenränder scharfkantig [selten abgerundet], der Hinterrand flach ausgeschnitten [oder fast ganz gerade], der Vorderrand mit tieferem Ausschnitt. Schildchen gross, länger als breit [oder gleichseitig 3eckig], so lang wie das *Pronotum*, scharf zugespitzt, an der Basis ein wenig gewölbt. Decken entwickelt, *Corium*

und *Clavus* punktirt. Membran mit 4 die Basis erreichenden Längsnerven, die sich in der Nähe derselben unter einander durch Quernerven verbinden und dadurch an der Basis 3 unregelmässige Zellen bilden. Beine ziemlich kräftig, von mässiger Länge, Vorderschenkel [nicht oder] nur wenig dicker als die übrigen; erstes Tarsalglied an allen Beinen das längste. An der Brust keine Rinne für den Schnabel. Hinterbrust am Hinterrande plattenförmig verlängert. Spitze des Abdomen bei den ♀ abgerundet. Die 3 ersten Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande gerade, das 4te und 5te winklig ausgeschnitten und nach vorn hin verschoben, wobei das 4te in der Mittellinie, wenn auch kurz, doch sichtbar bleibt, das 5te dagegen in der Mitte ganz unter dem vorhergehenden versteckt ist; das 6te Abdominalsegment unten in der Mittellinie sehr lang (mehr als 2mal so lang wie an seinen Seitenrändern), am Hinterrande gerade. Genitalsegmente der ♀ wie bei *Lygaeus*, mit der Ausnahme, dass der erste Genitalsegment hier bloss mit 2 sehr kurzen abgerundeten Enden zwischen dem letzten Abdominal- und 3ten Genitalsegment auftritt. Bei den ♂ sieht man an der Unterseite des Abdomen bloss ein Genitalsegment, zuweilen in der Mitte am Vorderrande desselben noch ein sehr kurzes vorderes; von oben her wird das Genitalsegment durch eine horizontale hinten abgerundete vorspringende Platte des letzten Abdominalsegmentes verdeckt (wie bei *Ophthalmicus*).

Heterogaster nannte Dejean eine *Coleopteren*-Gattung, daher Fieber den Schillingschen Namen änderte.

1. **Phygadicus Urticae** Fabr.

Schwarz, dicht und fein weisslich behaart, die Härchen auf Kopf und *Pronotum*, ziemlich lang, abstehend, die Unterseite mit mattem zuweilen grünlichen Metallglanz. Kopf dicht und fein

punktirt, mit einem sehr kleinen hellgelben Fleck mitten am Hinterrande des Scheitels. Fühler braun oder bräunlichgelb, Glied 1 schwarz. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn mässig verschmälert, mit scharfkantigen Seitenrändern, schwach gewulsteten Hinterecken; in seiner Mitte eine sehr flache Quervertiefung, die an den Seiten, woselbst die Seitenränder etwas eingezogen sind, deutlicher ist. Hinterhälfte des *Pronotum* grob punktirt und mit unregelmässigen bald grösseren bald kleineren hellgelben Flecken, seine vordere Hälfte dichter und feiner punktirt, einfarbig schwarz. Schildchen mit schmal hellgelber Spitze, an der Basis sehr fein, kaum bemerkbar, gegen die Spitze hin grob und dicht punktirt. Decken so lang wie das Abdomen, grob und etwas zerstreut punktirt, schmutzig gelb mit unregelmässigen schwarzen Flecken gescheckt, der Hinterrand des *Corium* und die Aussenecke seiner Spitze schwarz. Membran weisslich die mittlere der Zellen an ihrer Basis die grösste, die innere die kleinste. Beine schwarz, Hüften, Schenkelringe und die Basis der hinteren Schenkel hellgelb, jedoch ein kleiner Fleck an den Hüften und die Spitze der Schenkelringe schmal schwarz; an den Schenkeln ist die schwarze Färbung hier und da, besonders zur Spitze hin, von Gelb durchsetzt, Vorderschenkel mit ziemlich kräftigem Zahn unten in der Nähe der Spitze; an den Schienen sind 2 Ringe und ihre Spitze schmal schmutziggelb; Tarsen bräunlichgelb, die Spitze des ersten und 3ten Gliedes braun. Erstes Tarsalglied an den Vorderbeinen kürzer, an den Mittelbeinen etwa so lang, an den Hinterbeinen etwas länger als die 2 folgenden zusammen. Am Abdomen ein kleiner hellgelber Fleck in der Mitte der Seitenränder eines jeden Segments; bei den ♀ ein ovaler hellgelber Fleck in der Mitte der Unterseite, bei den ♂ nicht selten am 4ten Segment die Mitte des Hinterrandes hellgelb.

Long. ♂ 6—$6^1/_4$, ♀ $6^3/_4$—$7^1/_4$ m. m. (16 ♂, 16 ♀). Auf Nesseln, wo sie vorkommt nicht selten; im Juli (Hainasch, Oesel).

Amyot Rh. p. 158. 164. *Heterogaster*. — Burm. Hdb. II. p. 293. 1. *Heterogaster*. — Fabr. S. Rh. p. 231. 136. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 49. 2. *Lygaeus*. — Hahn W. J. I. p. 73. fig. 43. *Heterogaster*. — H. Sch. Nom. ent. p. 46. *Heterogaster*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 52. 1. *Heterogaster*. — Schilling Beitr. I. p. 84. *Heterogaster*. — Zett. J. B. p. 262. 1. *Lygaeus*. —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland (Hahn), Schlesien (Schill.), München (Gistl), ganz Frankreich (Amyot), England (Fabr.) —

6. Gattung **Ophthalmicus** Hahn.

Körper kurz, gedrungen. Kopf kurz, mit den Augen zusammen mehr als doppelt so breit wie lang, breiter als die Hinterecken des *Pronotum*. Augen sehr gross, stark hervortretend, länglich-eiförmig, ihr gerundetes schmäleres Ende tritt weit über den Hinterrand des Scheitels hinaus nach hinten und umfasst die Vorderecken des *Pronotum*. Die etwas undeutlichen Nebenaugen den Augen viel näher als einander. Fühler von $^1/_3$ bis $^2/_5$ Körperlänge, fadenförmig, entspringen auf einem unbedeutenden Höcker, von einander wenig weiter entfernt als von den Augen; Glied 1 kurz, kaum dicker als die folgenden, 2 und 4 von gleicher Länge, 3 etwas kürzer. Schnabelscheide schlank, reicht bis zum Ende der Hinterbrust. *Pronotum* viel breiter als lang (zuweilen mehr als doppelt so breit), nach vorn hin garnicht oder nur sehr wenig verschmä-

lert, alle Ränder nahezu geradlinig, die Seitenränder bald scharf- bald stumpfkantig. Schildchen gross, spitz 3eckig, so lang oder länger als das *Pronotum*. Decken und Flügel entweder vollständig entwickelt, in welchem Falle sie das ganze Abdomen bedecken, oder ± verkümmert. Sind sie entwickelt, so sind *Corium* und *Clavus* deutlich von einander geschieden (der *Clavus* jedoch verhältnissmässig schmal); Membran mit 4 sehr feinen von der Basis abgehenden unter einander nicht verbundenen Längsnerven, ein 5ter kaum erkennbarer Nerv dicht am Aussenrande. Sind die Flügel verkümmert, so sind die Decken kürzer als das Abdomen, dessen Spitze unbedeckt bleibt, *Clavus* und *Corium* nicht von einander geschieden, die Membran bloss als schmaler Anhang vorhanden. Beine kräftig, ziemlich lang, die Vorderschenkel etwas dicker als die übrigen; Tarsen lang, wenigstens halb so lang wie ihre Schienen, ihr erstes Glied das längste. *Pronotum*, Schildchen, Decken und die Seiten der Brust grob und ± dicht punktirt. Hinterbrust am Hinterrande plattenförmig verlängert. Weder am Kopfe noch an der Brust eine Rinne für den Schnabel. Die 4 ersten Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande geradlinig (wenigstens in der Mitte nicht kürzer als an den Seiten), das 5te am Hinterrande winklig ausgeschnitten und nach vorn verschoben, so dass es in der Mittellinie nur sehr kurz oder ganz unter dem 4ten Segmente versteckt ist; das 6te Abdominalsegment unten am Hinterrande gleichfalls winklig ausgeschnitten, die Ränder dieses Ausschnitts gehen ganz allmälig in die Ränder seiner Spalte über. Die Spitze des Abdomen und die Genitalsegmente bei den ♀ ganz wie bei *Pachymerus*. Die 2 Genitalsegmente der ♂, von denen das erste kurz und nur in der Mitte sichtbar ist, ein wenig in das 6te Abdominalsegment zurückgezogen, von oben her völlig durch den weit nach hinten

sich erstreckenden abgerundeten Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes gedeckt.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Schildchen länger als das *Pronotum*. (Decken mit verkürzter Membran, ohne *Clavus*, schwarz, am Aussen- und Innenrand gelb. *Pronotum* entweder an allen Rändern oder wenigstens am Vorderrande gelb.)

1. **O. grylloides** Linn.

2. (1.) Schildchen so lang wie das *Pronotum*. (Aussen- und Innenrand der Decken und die Ränder des *Pronotum* nicht gelb gefärbt.)

3. (4.) *Pronotum* mit schmalem gelben Längsstreif in der Mitte. Decken schwarz. (Membran und Flügel verkümmert, *Clavus* nicht durch eine Naht vom *Corium* geschieden.)

2. **O. ater** Fabr.

4. (3.) *Pronotum* ohne gelben Längsstreif in der Mitte. Decken schmutzig bräunlichgelb. (Membran und Flügel entwickelt, *Clavus* durch eine Naht vom *Corium* geschieden.)

3. **O. albipennis** Fabr. Fall.

1. Opthalmicus grylloides Linn.

Schwarz, glänzend. Am Kopf ein 3 eckiger Fleck jederseits neben der Schnabelwurzel und ein Streif von den Augen zur Fühlerwurzel hin gelblichweiss. Augen braun. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, dunkelbraun, das letzte Glied bei den ♂ hellgelb und etwas comprimirt (nur 1 ♂ hatte ich zur Untersuchung). *Pronotum* mehr als doppelt so breit wie lang, alle Ränder oder die Seitenränder bloss in der Mitte schmal hellgelb, beim ♂ auch der Hinterrand schwarz; es ist grob und ziemlich dicht punktirt, die hellen Ränder jedoch und vor der Mitte

jederseits ein breiter glänzender Querstreif unpunktirt. Schildchen grob punktirt, seine Spitze äusserst schmal gelb. Decken verkürzt, kaum mehr als 1/3 so lang wie das Abdomen, *Corium* und *Clavus* garnicht gegen einander abgegrenzt, Membran bloss durch einen sehr schmalen Anhang vertreten; sie sind schwarz, bei den ♀ ihr Aussenrand breit, ihr Innenrand schmal hellgelb (die 2 dadurch gebildeten gelben Längsstreifen sind an der Spitze einander genähert, vereinigen sich aber nicht); bei ned ♂ sind beide Ränder viel schmäler, der Innenrand bloss bis zur Spitze des Schildchens, gelb gefärbt. Innenrand der Decken unpunktirt, ihr übriger Theil grob und sehr zerstreut punktirt. Flügel rudimentär. Beine hell bräunlichgelb, Schenkel undeutlich braun gefleckt. Hüftpfannen und der wulstige Vorderrand der Vorderbrust gelblichweiss.

Long. ♂ 4, ♀ 4½ m. m. (1 ♂, 4 ♀). Sehr selten, an trockenen sandigen Stellen, im Juni, Juli (Oesel, Mohn, Wenden, Zarnikau; aus Reval von Dr. L. v. Renngarten).

Amyot Rh. p. 164. 173. *Sirion.* — Burm. Hdb. II. p. 291. 1. *Ophthalmicus.* — Fabr. S. Rh. p. 115. 7. *Salda.* — Fall. *Hem.* I. p. 70. 1. *Geocoris.* — Fieber Ent. Mon. p. 123. 17. tab. 10. fig. 7. *Ophthalmicus* *). — Hahn W. J. I. p. 86. fig. 48. *Ophthalmicus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Geocoris.* — Linn. S. N. V. p. 481. 13. *Cimex.* — Schilling Beitr. I. p. 62. 1. tab. 8. fig. 7. *Ophthalmicus.* — Wolff Ic. Cim. p. 44. 41. tab. 5. fig. 41. *Acanthia.* — Zett. J. L. p. 266. 1. *Geocoris.*

Verbreitung: Europa (Wolff) Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Curland (Kawall), Deutschland (Fabr.), Berlin (Burm.), Schlesien (Schilling), Nürn-

*) Fieber vermuthet, dass das ♂ von *O. dispar* Waga zu *grylloides* gehört.

berg (Hahn), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Prag, Italien (Fieb.) —

2. **Ophthalmicus ater** Fabr.

Schwarz, sehr glänzend, ein schmaler Längsstreif in der Mitte des *Pronotum* gelb. Kopf uneben, hier und da gerunzelt, an der Unterseite äusserst fein punktirt. Augen braun, braunroth oder gelbbraun. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, schwarz, häufig zur Spitze hin braun oder gelbbraun, wenigstens das letzte Glied. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, tief, grob und zerstreut punktirt, kurz vor seiner Mitte jederseits ein unpunktirter glänzend glatter Querstreif. Schildchen tief grob und zerstreut punktirt, mit Ausnahme eines schmalen glatten Längsstreifs in seiner Mitte. Decken schwarz, bei einigen ♂ (wol jüngeren Exemplaren) dunkelbraun; *Corium* und *Clavus* ohne gelenkige Verbindung, ihre Trennung durch einige Längsreihen grober eingedrückter Punkte angedeutet, *Corium* mit sehr verstreuten feinen undeutlichen Pünktchen. Membran nicht vollständig entwickelt, bedeckt aber fast vollkommen die Spitze des Abdomen; sie ist bräunlich oder braun, stark glänzend. Flügel verkümmert. Beine schwarz, Kniee, Schienen und Tarsen gelbbraun oder bräunlichgelb; bei den ♂ sind meist nur die hinteren oder Hinterschenkel braun oder schwarz. Hüftpfannen, bei den ♂ der Vorderrand der Vorderbrust breit, und ein kurzer ± deutlicher schräger Streif am Kopfe von den Augen zur Schnabelwurzel hin hellgelb oder weisslich.

Long. ♂ 3—$3^1/_4$, ♀ $3^1/_2$ m. m. (6 ♂, 8 ♀). Ziemlich selten, an trockenen sandigen mit niedrigem Grase bewachsenen Stellen, im Juni, Juli, August (Zarnikau, Lodenhof, Kudling, Hainasch, Oesel).

Amyot Rh. p. 163. 172. *Hyloscytus.* — Burm. Hdb. II.

p. 291. 2. *Ophthalmicus*. — Fabr. S. Rh. p. 114. 4. *Salda*. — Fall. *Hem*. I. p. 71. 3. *Geocoris*. — Fieb. Ent. Mon. p. 121. 13. tab. 10. fig. 5. *Ophthalmicus*. — Hahn W. J. I. p. 88. fig. 49 und 50. *Ophthalmicus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Geocoris*. — Panz. D. Ins. 92. 20. *Salda*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 73. 1. *Ophthalmicus*. — Schilling Beitr. I. p. 62. 2. *Ophthalmicus*. — Wolff Ic. Cim. p. 43. 40. tab. 5. fig. 40. *Acanthia*. —

Verbreitung: Europa (Wolff), Mittel-Europa (Burm.), Finnland (Fall., Sahlberg), Curland (Kawall), Kiel (Fabr.), Schlesien (Schilling) Nürnberg (H. Sch.), München (Gistl), Deutschland, Prag, Italien, Sicilien (Fieb.), Lardy in Frankreich (Signoret).

3. **Ophthalmicus albipennis** Fabr. Fall.

Schwarz, mit mattem Glanz. An der Spitze des Kopfes bei den ♂ jederseits ein kleiner 3 eckiger weisser Fleck, der beim ♀ fehlt. Augen braunroth. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, dunkelbraun, gegen die Spitze hin gelbbraun; beim ♀ Glied 1 und 2 an der Spitze schmal weiss; beim ♂ 1. 2 und die Basis von 3 oberhalb weiss, unterhalb braun. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, dicht und grob punktirt, in der Vorderhälfte jederseits ein schmaler unpunktirter Querstreif; die Hinterecken leicht gelbbraun gefärbt. Schildchen grob punktirt. Decken und Flügel entwickelt, so lang wie das Abdomen; Decken schmutzig gelb, *Clavus* gelenkig mit dem *Corium* verbunden und mit einer Längsreihe grober Punkte, *Corium* am Innenrande mit 2 Längsreihen grober Punkte, im übrigen Theil sehr zerstreut, zur Spitze hin dichter, grob punktirt. Membran schmutzig hell. Beine hellbräunlichgelb oder hellgelb, Schenkel mit undeutlichen kleinen braunen Flecken gescheckt. Hüftpfannen und der Vorderrand der Vorderbrust breit weisslich.

Long. ♂ $3^1/_4$, ♀ $3^1/_2$ m. m. (1 ♂, 1 ♀). Auf einer trockenen Waldwiese, im Juli, August (Lodenhof).

Am. et A. S. *Hém.* p. 261. 4. *Ophthalmicus.* — Burm. Hdb. II. p. 291. 3. *Ophthalmicus.* — Cuvier R. a. pl. 90. fig. 6. *Salda grylloides.* — Fabr. S. Rh. p. 114. 5. *Salda.* — Fall. *Hem.* I. p. 70. 2. *Geocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Geocoris.* —

Was Fieber als *Ophthalmicus albipennis* beschreibt (Ent. Mon. p. 120. 11.) ist offenbar eine von der oben beschriebenen verschiedene Art, die mir bloss *O. ater* mit entwickelter Membran zu sein scheint; jedenfalls stimmt meine Art genau mit der Fallénschen Beschreibung und mit der Fabriciusschen besser als die von Fieber gemeinte Art. Sahlberg's *Ophth. albipennis* (Mon. Geoc. p. 73. 2.) stimmt eben so wenig mit meiner wie mit der Fieberschen Art überein, obgleich er Fieber citirt; von Fieber's *albipennis* ist Sahlberg's durch die andere Färbung des *Pronotum* unterschieden, steht ihm aber durch die Verwachsung von *Corium* und *Clavus* nahe. Die *Geocoris lapponica Zett.* (J. L. p. 266. 2.) dürfte bloss eine Varietät von *albipennis* Fabr. Fall. sein.

Verbreitung: Mittel-Europa (Burm.), südl. Europa (Am. et S.), Schweden (Fall.), Oestreich (Fabr.). —

7. Gattung **Zosmenus** Lap.

Körper länglich eiförmig oder elliptisch. Kopf klein, kurz, mit den kleinen aber kuglig hervortretenden Augen zusammen fast doppelt so breit wie lang. Nebenaugen klein, dicht am Hinterrande des wenig gewölbten Scheitels hinter den Augen, von einander weiter entfernt als von jenen. Ueber den Scheitel bis zur Spitze des Kopfes 2 feine leicht vertiefte convergi-

rende Längsstriche. An der Spitze des Kopfes zwischen den Fühlern 2 kurze hornige meist mit ihrer Spitze einwärts gekrümmte Fortsätze (*cornicula* Fieb., sie werden von Herrich-Schäffer als Verlängerungen der Seitenlappen des Kopfes gedeutet); diese sind bei den ♂ länger als bei den ♀, bei letzteren zuweilen sehr kurz. Fühler kurz, kaum so lang wie das *Pronotum*, Glied 3 das dünnste und längste, 4 keulen- oder eiförmig verdickt, wenig kürzer als 3, 1 und 2 kurz, verdickt, namentlich 1 fast kuglig und etwas länger als 2. Der Höcker, auf welchem die Fühler eingelenkt sind, bildet aussen an ihrer Basis eine kurze Spitze. Schnabelscheide reicht nur bis zu den Vorderhüften, an der Unterseite des Kopfes und an der Vorderbrust eine Rinne zu ihrer Aufnahme. *Pronotum* grob punktirt, wenig breiter als lang, sein Hinterrand unbedeutend convex, der Vorderrand gerade, die Seitenränder mit schmaler, blattartig dünner und mit 1 oder mehreren Reihen sehr kleiner Maschen besetzter Kante, die sich nach vorn hin ± deutlich verbreitert. Schildchen sehr klein, 3eckig, mit wulstiger Spitze. Decken stets wenigstens so lang wie das Abdomen, welches sie vollständig bedecken, mit *Corium*, *Clavus* und bald vollkommen entwickelter, bald theilweise verkümmerter Membran (im letztern Falle sind auch die Flügel rudimentär). *Corium* und *Clavus* dicht und grob punktirt, fast maschig, das *Corium* setzt sich als lange hackenförmig gebogene Spitze am Aussenrande der Membran bis fast zu ihrem Ende hin fort; auf dem *Corium* 3 an der Basis zusammentretende Längsnerven, von denen der innerste dicht an der Naht mit dem *Clavus* hinläuft. Membran aus 2 Theilen zusammengesetzt, einem ziemlich breiten hornigen an der Basis, welcher ganz dieselbe Beschaffenheit und Punktirung wie das *Corium* hat, vom Hinterrande desselben aber durch einen deutlichen Nerv geschieden ist, und einem

häutigen Theil, welcher von 4 unter einander nicht verbundenen fast geraden zur Spitze hin etwas convergirenden aber den Rand nicht ganz erreichenden Längsnerven durchzogen wird, welche schräg nach innen verlaufen und von denen die 3 inneren, undeutlicher werdend, den hornigen Theil durchsetzen und so den Hinterrand des *Corium* erreichen. Wenn die Membran (was bei ein und derselben Art vorkommt) nur unvollständig entwickelt ist, so fehlt der häutige Theil ganz, wogegen der hornige etwas breiter als im erstern Falle aber nicht von Nerven durchzogen ist; die Decken berühren sich bloss, ohne sich am Ende über einander her zu schlagen, wogegen, wenn die Membran ganz ausgebildet ist, sie sich am Ende kreuzen. Beine ziemlich kurz, Schenkel und Schienen fein gekörnt, Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen, unbewehrt; Tarsen scheinbar 2 gliedrig, weil das erste Glied sehr klein ist und versteckt, das 3te Glied das längste. Zwischen die Hinterhüften schiebt sich eine kleine bis zu den Mittelhüften reichende Platte ein, welche öfters schwach vertieft und bald gelb bald schwarz gefärbt ist. Seiten der Brust grob punktirt. Spitze des Abdomen bei ♂ und ♀ breit abgestutzt, indem die Genitalsegmente eben so weit nach hinten reichen wie die Hinterecken des 6ten Abdominalsegmentes. Die 4 ersten Abdominalsegmente der ♀ unten am Hinterrande gerade, das 5te rundlich ausgeschnitten, so dass es in der Mitte deutlich kürzer ist als an den Seiten, das 6te gespaltene am Hinterrande gerade. Genitalsegmente der ♀ sehr kurz, liegen alle in einer Querlinie neben einander und erstrecken sich gleich weit nach hinten; in der Mitte, einander mit den Innenrändern berührend, die 2 ziemlich schmalen Platten des ersten Segmentes, auf diese nach aussen folgend die sehr schmalen und kleinen Platten des 3ten Segmentes und endlich an den Seitenrändern die etwas grösseren Platten des

2ten Segmentes. Die ♂ haben ein kleines stark gewölbtes Genitalsegment, in einem rundlichen Ausschnitt des 6ten Abdominalsegmentes sichtbar.

Diese Gattung bildet ein deutliches Uebergangsglied von den *Lygaeoden* zu den *Tingididen;* sie wird von Burmeister, Laporte und Fieber zu letzterer Familie gestellt, hat aber mit den *Lygaeoden*, mit denen sie von Spinola und Herrich-Schäffer vereinigt wird, grössere Verwandtschaft, was ausser Anderem aus der Bildung der Abdominal- und Genitalsegmente ersichtlich ist, welche alle bei den *Lygaeoden* vorkommenden Eigenthümlichkeiten darbieten, dagegen von der bei den *Tingididen* gesetzmässigen Bildung abweichen. Die Arten von *Zosmenus* leben auf oder in lockerer Erde, auf Schutt und Ruderalpflanzen.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) *Pronotum* an den Seiten tief ausgeschnitten, nach vorn kaum verschmälert. (Decken meist gefleckt, Membran stets entwickelt.)

1. **Z. Laportei** Fieb.

2. (1.) *Pronotum* an den Seiten flach ausgeschnitten, nach vorn (bei den Geflügelten) deutlich verschmälert. (Decken meist ungefleckt, Membran öfters unvollständig entwickelt.)

2. **Z. capitatus** Wolff.

1. Zosmenus Laportei Fieb.

Schmutzig gelb, grau- oder bräunlichgelb, helle Exemplare am ganzen Körper einfarbig hellgelb mit leicht grünlichem Anflug, dunkle dagegen braun, selbst schwärzlich. Scheitel sehr undeutlich punktirt, mit braunem Längsstreif in der Mitte und braunem Hinterrande, bisweilen der ganze Kopf braun. Augen schwarz. *Cornicula* der ♀ kurz, mit den Spitzen hacken-

förmig gegen einander umgebogen und sich berührend, reichen bis zur Spitze des ersten Fühlergliedes; bei den ♂ sind sie deutlich länger, schlanker und reichen über die Spitze des ersten Fühlergliedes hinaus. Fühler und Beine hell röthlichgelb, bisweilen bräunlich. *Pronotum* nach vorn kaum etwas verschmälert; der Hinterrand unbedeutend convex; die Seitenränder deutlich breiter als bei Z. *capitatus*, hinten sehr schmal, nach vorn zu breiter, blattartig abgesetzt, in der Mitte mit tiefer Ausbuchtung, an den Vorderecken gerundet, vorn meist mit 3, hinten mit einer Reihe kleiner Netzmaschen. Nahe am Vorderrande des *Pronotum* jederseits eine schräge von aussen und vorn nach innen und hinten gerichtete Vertiefung, die an der Aussenseite 2er einander genäherter Längskiele aufhören; letztere verlaufen in der Vorderhälfte des *Pronotum*, erreichen aber nicht den Vorderrand und lassen eine Vertiefung zwischen sich; die hintere Hälfte des *Pronotum* gewölbt, seine Hinterecken etwas wulstig. Die Färbung des *Pronotum* ist braun oder gelbbraun, selbst gelb, der Vorderrand öfters heller gelb, die schräge Vertiefung am Vorderrande nach innen zu meist dunkler gefärbt. Schildchen schwarz, seine Spitze leicht aufgebogen. Decken schmutzig gelb, an der Basis des *Clavus* hellgelb, mit fast 4eckigen schwärzlichen Fleckchen gescheckt, die bald grösser, bald kleiner, heller oder dunkler sind, zuweilen ganz verschwinden, in andern Fällen den grössten Theil der Decken dunkel färben; meist ist die Spitze des *Clavus* sehr schmal geschwärzt. Membran stets entwickelt, ihr häutiger Theil ausgebildet. Flügel entwickelt. Die Maschen der Decken sind noch etwas kleiner und flacher als bei *Z. capitatus*. Genitalsegment der ♂ braun.

Die Aehnlichkeit dieser Art mit *Z. capitatus* ist gross.

Long. ♂ $2^1/_2$, ♀ $2^1/_2$—3 m. m. (26 ♂, 28 ♀). Ueberall häufig auf Ruderalpflanzen, namentlich *Atriplex*-Arten, vom

April bis in den October (Fennern, Dorpat, Lodenhof, Salis, Allasch, Kokenhusen etc.)

Am. et S. *Hém.* p. 302. 2. *Piesma maculata.* — Fieb. Ent. Mon. p. 33. 3. tab. 2. fig. 17. *Zosmenus.* — H. Sch. W. J. IX. p. 193. *Zosmenus.* —

Verbreitung: Böhmen, Prag, Wien (Fieb.), Schlesien (Scholz), Caucasus (Am. et S.)

2. **Zosmenus capitatus** Wolff.

Schmutzig hellgelb, bräunlich- oder grau-gelb, Unterseite des Abdomen nicht selten, namentlich an den Seiten, grau gefleckt. Kopf schwarz oder braun, sehr fein aber erkennbar punktirt. Augen schwarz. *Cornicula* gelblich, bei den ♂ merklich länger als bei den ♀, etwas über die Spitze des ersten Fühlergliedes hinausreichend, an der Basis dünner als gegen die Spitze hin, nicht selten an der Spitze einander berührend; bei den ♀ sind sie sehr kurz, kaum etwas vortretend, nicht bis zur Spitze des ersten Fühlergliedes reichend, an der Spitze weit von einander entfernt. Fühler und Beine hell röthlichgelb. *Pronotum* bei den Ungeflügelten nach vorn hin nur wenig, bei den Geflügelten deutlich verschmälert, graubraun, braun oder bräunlich, der Vorderrand breit hellgelb; die scharfkantigen fast blattartig abgesetzten Seitenränder nach vorn hin kaum merklich breiter, in der Mitte leicht ausgebuchtet, nicht aufgebogen, mit kleinen Maschen in einer Reihe, selten vorn in 2 Reihen. In der vordern Hälfte das *Pronotum* 2 niedrige einander genäherte den Vorderrand nicht erreichende Längsleisten, jederseits nach aussen von ihnen in der Nähe des Vorderrandes eine schräg von aussen nach innen und hinten verlaufende Vertiefung, die innen meist in einem braunen Fleck endet. Schildchen schwarz, an der Spitze etwas aufgebogen. Decken mit

sehr kleinen aber tiefen Maschen, grau oder bräunlichgrau, an der Basis des *Corium* gelblichweiss, bisweilen mit verwischten dunkleren Flecken auf der Scheibe, am Aussenrande dicht an der Basis des *Corium* ein kleiner schwarzer Fleck. Decken entweder bloss so lang wie das Abdomen, nur an der Spitze ein wenig einander deckend, die Membran nicht vollständig ausgebildet, indem nur der hornige wie das *Corium* mit kleinen Maschen belegte Theil, welcher von 2 undeutlichen Nerven durchzogen wird, vorhanden ist, der häutige dagegen fehlt; die Flügel rudimentär (*Z. anticus* Steph. Fieb.). Oder die Decken sind länger als das Abdomen, der häutige Theil der Membran entwickelt, hell, bedeckt in der Ruhe denselben Theil der andern Decke; die Flügel ausgebildet (*Z. capitatus* Fieb.). Genitalsegment der ♂ dunkelbraun.

Long. ♂ 2¼, ♀ 2½ m. m. (12 ♂, 17 ♀). Etwas weniger häufig als *Z. Laportei*, an denselben Stellen; im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Dorpat, Allasch).

Am. et S. *Hém.* p. 301. 1. *Piesma.* — Burm. Hdb. II. p. 262. 1. *Zosmenus.* — Fall. *Hem.* I. p. 150. 14. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 34. 4. tab. 2. fig. 18. *Zosmenus capitatus.* — p. 34. 5. tab. 2. fig. 19. *Zosmenus anticus.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 59. *Tingis pedicularis* und *capitata.* — D. Ins. 118. 19. *Tingis pedicularis* (er hält sie selbst auch schon für die unentwickelte Form von *T. capitata*). — W. J. IX. p. 193. fig. 983. *Zosmenus.* — Klnti Mel. VI. p. 6. 205. *Zosmenus anticus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 128. 1. *Zosmenus capitatus.* — p. 128. 2. *Zosmenus anticus.* — Wolff Ic. Cim. p. 131. 125. tab. 13. fig. 125. *Acanthia.* — Zett. J. L. p. 269. 6. *Tingis capitata.* — p. 269. 7. *Tingis collaris.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Am. et S.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland

(Sahlberg), Curland (Kawall), Berlin (Burm.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Prag (Fieb.), Eisgrub in Mähren (Flor), England (Curt.), Ciscaucasien (Klnti).

6. Familie **Tingididea** Fieb.

Zu dieser Familie gehören bloss Thiere von geringen Körperdimensionen, die hauptsächlich durch die maschigen, meist glasshellen Flügeldecken und Ränder des *Pronotum*, den das Schildchen und den *Clavus* bei den einheimischen Arten bedeckenden *Processus* und die tiefe Schnabelrinne an der Unterseite des Kopfes sich auszeichnen.

Körper eiförmig, länglich eiförmig, oder gestreckt mit fast parallelen Seiten, flach oder nur wenig gewölbt, trotz seiner Kleinheit von ziemlich derber Consistenz. Kopf klein oder mässig gross. Der flache oder gewölbte meist mit Dornen besetzte Scheitel geht entweder abgerundet oder fast rechtwinklig in die Stirn über. Augen klein oder nur von mässiger Grösse, bald kuglig gewölbt und stark hervortretend, bald flach und nur wenig vortretend. Nebenaugen fehlen. Fühler 4 gliedrig, höchstens eben so lang, meist beträchtlich kürzer als der Körper, verschieden behaart, zuweilen gekörnt; Glied 3 stets das längste und meist fadenförmig, 4 häufig spindel- oder keulenförmig verdickt; sie sind an den Seiten des Kopfes vor den Augen, oder an der Stirn zwischen denselben eingelenkt und haben aussen an ihrer Wurzel vor den Augen einen kleinen bald stumpfen höckerförmigen, bald spitzen dornartigen Vorsprung. Schnabelscheide ± deutlich 5 gliedrig*),

*) Gewöhnlich erkennt man bei allen *Tingididen*, auch bei *Monanthia*, im getrockneten Zustande nur 4 Schnabelscheidenglieder deutlich. Das 5te kürzeste, welches sich am Ende des 2ten Gliedes findet, ist auch bei frischen Exemplaren häufig

reicht höchstens bis zur Basis des Abdomen und immer über die Vorderhüften weg, am Kopfe zwischen 2 ± hohe senkrechte netzmaschige Platten, Wangenplatten *bucculae* Fieb., eingeschlossen, welche die ganze Unterseite des Kopfes einnehmen und parallele Ränder haben, an der Spitze des Kopfes aber gerundet oder winklig zusammentreten; an der Mittel- und Hinterbrust eine flache Rinne für den Schnabel (von Fieber Brustplatte genannt), deren herabgebogene Seitenränder meist hellgelb gefärbt und zuweilen netzmaschig sind. *Pronotum* flach oder gewölbt, punktirt, bei allen einheimischen Gattungen hinten in einen ± langen das Schildchen bedeckenden meist netzmaschigen Fortsatz, *Processus* Fieb., ausgezogen, welcher am Ende meist scharfspitzig, zuweilen breit abgerundet, manchmal blasig aufgetrieben, immer aber maschig ist. Am Vorderrande des *Pronotum* findet sich meist eine verschieden gestaltete bald kleine bald grosse netzmaschige meist glashelle Blase, Halsblase Fieb. Auf der Scheibe des *Pronotum* sieht man in der Regel 1 — 3 Längskiele, welche nicht selten hoch, blattartig dünn und netzmaschig sind; bei der Gattung *Tingis* sind die seitlichen Kiele häufig sehr hoch und schalenförmig einwärts gekrümmt (ellipsoidische Aufsätze Fieb.). Seitenränder des *Pronotum* entweder breit abgesetzt und blattartig, glashell, netzmaschig, oder netzmaschig und auf die Scheibe umgeschlagen, oder sie bilden einen schmal aufgebogenen scharfen Rand, oder sind endlich abgerundet und garnicht abgesetzt. Decken meist glasartig durchsichtig, stets in ihrer ganzen Ausdehnung ± fein

nicht ganz leicht zu erkennen, theils wegen seiner Kürze, theils weil es gewöhnlich nur gegen das folgende 4te Glied, nicht auch vom 2ten, durch eine Einschnürung abgesetzt ist und seine Grenze gegen das 2te Glied nur durch eine schmale hellgefärbte (weissliche) Stelle angedeutet wird, welche, wie man aus der Färbung schliessen darf, von geringerer Consistenz ist.

genetzt, daher von Fieber Netzdecken, *sagenae*, genannt. Sie sind überall von gleicher Consistenz, ohne Membran und haben nur einen sehr schmalen rudimentären unter dem *Processus* versteckten *Clavus*, der auch wol völlig fehlt (bei einigen exotischen Gattungen, bei denen der *Processus* fehlt und das Schildchen frei daliegt, zeigt sich auch der *Clavus* entwickelt). Fieber unterscheidet an den Decken, wenn wir als Beispiel eine *Monanthia* (mit vollkommen ausgebildeten Decken) wählen, welche Gattung in dieser Hinsicht die grösste Entwicklung zeigt, folgende durch ± hohe kielförmig vortretende Längsnerven oder durch vertiefte Linien von einander gesonderte Felder, und zwar von aussen nach innen: 1) das Randfeld, 2) das Seitenfeld, 3) das Mittelfeld und 4) das Schluss- oder Endfeld *). Das Schlussfeld ist das Analogon der Membran bei den Halbdecken und auch häufig von den übrigen Feldern durch bald grössere, bald kleinere Maschen ausgezeichnet. Das Randfeld ist stets vorhanden und geht an der Spitze der Decken ohne bestimmte Grenze in das Endfeld über. Das schräge Seitenfeld ist stets gegen das Randfeld, meist auch gegen das Mittelfeld deutlich abgesetzt und fliesst an der Spitze der Decken ohne besondere Begrenzung bald mit dem End-, bald mit dem Mittelfelde zusammen. Das Mittelfeld ist entweder horizontal oder schräg abfallend, hinten geschlossen oder offen, im letztern Falle geht es an der Spitze ohne Grenze in das Seitenfeld über; nur

*) Fieber macht zwar einen Unterschied zwischen Schluss- und Endfeld, indem er Schlussfeld den fast überall gleichbreiten Zellenstreif nennt, den man bei der Gattung *Orthosteira* Fieb. (auch bei *Campylosteira* und *Teleja* Fieb.) am Innenrande der Decken, und Endfeld diejenige Zellenmasse, welche man bei den übrigen Gattungen, z. B. *Monanthia*, nach innen und hinten vom Mittelfelde findet, allein da das Schlussfeld der *Orthosteiren*, wenn bei ihnen die Decken vollkommen entwickelt sind, sich zum Endfelde ausbildet, so hat man wol ein Recht die gleichen Felder, wenn sie auch unter verschiedener Form erscheinen, mit demselben Namen zu belegen.

selten ist es vom Seitenfelde undeutlich, vom Endfelde garnicht abgegrenzt. Das Endfeld nimmt den Innenrand der Decken von der Spitze des *Clavus* (des *Processus*) ab und den grössten Theil ihrer Spitze ein; es ist bei Arten, deren Decken nicht vollständig entwickelt sind, schmal und fast überall von gleicher Breite und kreuzt sich bei geschlossenen Decken mit dem Endfelde der andern Seite nicht oder nur sehr wenig; sehr selten fehlt es (ebenfalls bei unvollständiger Ausbildung der Decken, so bei *Tingis cristata*) bis auf wenige Zellen in der Nähe der Spitze gänzlich. Bei entwickelten Decken dagegen verbreitert sich das Endfeld von der Spitze des *Clavus* und *Processus* ab nach hinten hin rasch und kreuzt sich in der Ruhelage der Decken mit dem der andern Seite. Auch wenn nicht ganz entwickelt, sind die Decken wenigstens eben so lang, in der Regel aber nicht unbedeutend länger als das Abdomen; sie sind unbehaart, oder wie auch das *Pronotum*, auf den Nerven mit Wimperhaaren oder abstehenden Borsten besetzt. Flügel bald entwickelt, bald verkümmert, immer aber schmal. Beine schlank, oder kurz und ziemlich dick, ohne Auszeichnung. Tarsen 2gliedrig, das erste Glied sehr klein, am Ende des 2ten 2 einfache feine Klauen, zwischen denen 2 sehr kleine Haftläppchen. Hüften am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt.

Die Geschlechtstheile befolgen bei allen Gattungen denselben Typus.

Bei den ♀ ist das letzte (6te) Abdominalsegment unten am Hinterrande ausgeschweift (nicht in der Mitte gespalten). Die 2 letzten Genitalsegmente der ♀ bestehen aus vollständigen Ringen, die den Abdominalsegmenten ganz ähnlich gebildet sind und nur dadurch von ihnen sich unterscheiden, dass sie in der Mitte der Unterseite der Länge nach gespalten sind, wobei die

Ränder der Spalte dicht an einander liegen; beide sind auch von oben her sichtbar, das 2te Segment kürzer als das 3te und an der Unterseite in der Mitte seines Hinterrandes in eine nach hinten gerichtete aber ebenfalls durch die Spalte getheilte Spitze ausgezogen. Zwischen dem 2ten Genital- und letzten Abdominalsegmente befindet sich unten in der Mittellinie eine sehr kleine unpaare Platte (bei *Tingis spinifrons* und *Oberti* fehlt sie), welche vielleicht als erstes Genitalsegment aufgefasst werden kann *).

Bei den ♂ ist das erste Genitalsegment vollkommen ebenso gebildet wie die Abdominalsegmente, daher man es auch als 7tes Abdominalsegment betrachten kann. Auf dieses 7te Abdominalsegment oder erste Genitalsegment folgt das 2te eigentliche Genitalsegment, welches unten flach oder etwas gewölbt und an der Spitze, die bald breit bald verschmälert ist, aufgebogen erscheint, zuweilen an jeder Seite mit einem flachen Eindruck versehen ist; oben in seiner Aushöhlung finden sich 2 kurze aber kräftige hornige Haftzangen.

Die *Tingididen* sind in ihrer Entwickelung und Lebensweise bald an ganz bestimmte Pflanzen gebunden, bald findet man sie auf verschiedenen Gewächsen oder am Erdboden. Ganz unentbehrlich für die Kenntniss der Arten ist Fieber's vorzügliche Monographie dieser Familie.

*) Ob ein Legestachel vorhanden ist oder fehlt, kann ich leider wegen mangelnder Untersuchung nicht angeben, äusserlich wenigstens ist er nicht sichtbar; sollte er vorhanden sein, so dürfte sich auch eine äussere Scheide desselben (erstes Genitalsegment) nachweisen lassen, welche ebenso wie der Legestachel ganz versteckt sein kann.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) *Pronotum* ohne Halsblase, seine Seitenränder weder leistenförmig, noch aufgewulstet oder blattartig abgesetzt und maschig. (Netzdecken sehr feinmaschig, Mittel-, Seiten- und Endfeld nicht von einander geschieden, oder das Mittelfeld wol vom Seiten-, aber nicht vom Endfelde abgegrenzt.)

1. **Agramma** Westwood.

2. (1.) *Pronotum* mit einer Halsblase, seine Seitenränder bald leistenförmig, bald blattartig abgesetzt oder aufgewulstet und maschig. (Mittelfeld der Decken stets deutlich vom Seiten- und Endfelde abgegrenzt.)

3. (6.) Mittelfeld der Decken horizontal, bald flach, bald vertieft, mit erhöhten Kielen, die hinten zusammentreten und dasselbe schliessen.

4. (5.) Fühler sehr fein und kurz, nur das Endglied etwas länger, behaart. (Das 3te Glied in der Regel das dünnste.)

2. **Monanthia** St. F. et S.

5. (4.) Fühler kurz und dick, die 2 Endglieder gekörnt und auf diesen Körnchen mit ± langen Borsten oder Haaren besetzt. (Drittes Fühlerglied nicht dünner als die andern.)

3. **Dictyonota** Curt.

6. (3.) Mittelfeld schräg abfallend, mit dem Seitenfelde zusammen dachförmig, am Ende nicht geschlossen, sondern mit dem Seitenfelde zusammenfliessend. (Decken glashell, grossmaschig.)

4. **Tingis** Fabr.

1. Gattung **Agramma** Westw.

Körper gestreckt. Kopf ziemlich gross, gewölbt. Augen mässig gross, wenig vorstehend. Fühler $1/3$ bis $1/2$ so lang

wie der Körper, vorn an der Stirn eingelenkt; Glied 1 das dickste, 3 das dünnste und längste. An der Aussenseite der Fühlerwurzel vor den Augen jederseits ein kurzer stumpfer Höcker; von der Fühlerwurzel ab geht am Innenrande der Augen zum Scheitel hinauf eine ± deutliche Längsvertiefung. Die Stirn hat in der Mitte zwischen den Augen und etwas über der Fühlerwurzel einen sehr kleinen flachen Ausschnitt, durch welchen jederseits ein sehr kurzer kaum erkennbarer dornähnlicher Vorsprung entsteht; übrigens entbehrt der Kopf aller Dornen. Schnabelscheide kurz, 4gliedrig, reicht nur wenig über die Vorderhüften hinaus. Wangenplatten niedrig. *Pronotum* an den Schultern am breitesten, nach vorn etwas verschmälert, an den Seiten durch eine sehr feine, kaum erkennbare Leiste vom *Prosternum* geschieden; der Vorderrand leicht ausgeschnitten, ohne Halsblase; *Processus* lang, spitzig. Scheibe des *Pronotum* tief, grubig punktirt; in seiner Mitte ein bald kaum bemerkbarer, niedriger, bald deutlicher nach hinten zu erhöhter Längskiel. Netzdecken mit sehr kleinmaschigem Netz, das nur an der Spitze etwas grössere Zellen zeigt, daher wenig durchsichtig; sie sind etwas gewölbt, bedecken stets vollständig das Abdomen, ihre Spitze entweder abgerundet, in welchem Falle sie sich von der Spitze des *Processus* ab kreuzen, oder scharf zugespitzt, dann berühren sich die Decken bloss mit ihren Innenrändern, ohne einander zu decken, die Flügel im letztern Falle rudimentär. *Clavus* rudimentär, unter dem *Processus* versteckt. Randfeld bald sehr schmal, bald etwas breiter. Seitenfeld vom Mittelfelde durch einen Längskiel geschieden, der entweder sehr niedrig und zuweilen ganz undeutlich, oder hoch und scharf ist; vom Schlussfelde ist das Mittelfeld garnicht abgegrenzt. Flügel bald entwickelt, bald rudimentär. Beine kurz, kräftig, Schenkel

an der Basis und das 2te Tarsalglied verdickt. Seiten der Brust tief, grubig, punktirt.

Uebersicht der Arten.

1\. (2.) Decken an der Spitze abgerundet. Fühler schwarz. (Mittelkiel des *Pronotum* undeutlich. Mittelfeld der Decken durch einen sehr feinen kaum hervortretenden Kiel vom Seitenfelde abgegrenzt; Randfeld sehr schmal, seine Zellen eben so klein wie die des Seitenfeldes.)

1\. **Agramma laetum** Fall.

2\. (1.) Decken scharf zugespitzt. Fühler gelb mit röthlichem Anflug. (Mittelkiel des *Pronotum* deutlich, nach hinten erhöht. Mittelfeld der Decken durch einen hohen scharfen Längskiel vom Seitenfelde abgesetzt; Randfeld ziemlich breit, seine Zellen viel grösser als die des Seitenfeldes.)

2\. **Agramma tropidopterum** m.

1\. **Agramma laetum** Fall.

Schwarz, Vorderrand des *Pronotum* schmal, Spitze des *Processus* ± weit und die Decken hellgelb, seltner bräunlichgelb. Scheitel in der Mitte sehr fein punktirt, die Längsvertiefung am Innenrande der Augen ziemlich deutlich. An der Stirn zwischen und etwas über der Fühlerbasis 2 sehr kurze schwer zu erkennende stumpfe Dörnchen, deren Spitze zuweilen hellgelb ist. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge oder etwas kürzer, reichen kaum bis zur breitesten Stelle des *Pronotum*, mit Ausnahme des letzten fein weisslich beharrten Gliedes sehr fein gekörnt; sie sind schwarz, Glied 3 zuweilen an der Spitze und 4 an der Basis sehr schmal, kaum erkennbar, rothbraun; 3 an der Basis ganz unbedeutend dicker als gegen die Spitze hin, deutlich dünner als die übrigen Glieder; 1 + 2 etwas länger als 3, kaum so lang wie der Kopf; 4 spindelförmig verdickt, etwas mehr als $^1/_2$ so lang wie 3.

Zuweilen sind die Gelenkstellen aller Fühlerglieder sehr schmal rothbraun, oder Glied 4 und die Endhälfte von 3 rothbraun, oder die 2 ersten Fühlerglieder und die Basis des 3ten gelbbraun. *Pronotum* tiefschwarz, bei frischen Exemplaren gelbbräunlich, gewölbt, tief und grob punktirt, nahe dem Vorderrande eine glatte Quervertiefung, wodurch dieser etwas aufsteigt; Mittelkiel sehr niedrig und undeutlich, fehlt nicht selten in der Vorderhälfte ganz, kann jedoch bis zur Spitze des *Processus* verfolgt werden; an den Seitenrändern eine feine, kaum erkennbare Leiste. Von seiner breitesten Stelle ab gerechnet ist das *Pronotum* bis zur Spitze des *Processus* deutlich länger als bis zum Vorderrande hin und ebenda breiter als bis zum Vorderrande lang; hinter den Hinterecken, beim Uebergange zum *Processus*, ist es etwas eingesenkt. Decken länger als das Abdomen, etwas gewölbt, die Zellen des sehr schmalen linienförmigen Randfeldes nicht grösser als die übrigen kleinen; sie sind am Ende abgerundet, decken einander von der Spitze des *Processus* ab, die äussere Grenze des Mittelfeldes sehr undeutlich, oft ganz verwischt. Flügel entwickelt *). Beine rostfarben, selten einfarbig, meist die Mitte der Schenkel, die Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen schwarz; oder die Schenkel sind schwarz, nur an Basis und Spitze rostfarben, die Tarsen schwarz, bisweilen auch die Mitte der Schienen gebräunt. Wangen- und Brustplatten an den Rändern und der Vorderrand der Vorderbrust sehr schmal weisslich. — Die Larven sind flach, leicht bläulichweiss bereift, mit 2 kleinen

*) Bei Laibach in Oestreich fing ich ein Exemplar (♂), dessen Flügel rudimentär sind und bei welchem demgemäss auch die Decken und das *Pronotum* eine andere Form haben. Der *Processus* nur an der Spitze sehr schmal gelbbräunlich, beträchtlich weniger entwickelt (kürzer), so dass das *Pronotum* von seiner breitesten Stelle bis zur Spitze des *Processus* kaum so lang ist wie bis zum Vorderrande. Die Decken etwas länger als das Abdomen, an der Basis schmal geschwärzt, mit den geraden Innenrändern an einander stossend (nicht sich deckend), ihre Spitze abgerundet-winkelig. Alles Uebrige vollkommen wie bei unsern geflüg. Exemplaren.

hinter einander stehenden schwarzen Höckern auf der Mitte der Oberseite des Abdomen.

Long. ♂ und ♀ $2\frac{1}{4}$ m. m. (16 ♀, 5 ♂). In Menge auf Morästen und feuchten Wiesen, Juli und August (Lodenhof, Mohn, Dorpat etc.)

Amyot Rh. p. 241. 298. *Agramma.* — Am. et S. *Hém.* p. 300. 1. *Serenthia.* — Burm. Hdb. II. p. 257. 1. *Piesma.* — Fall. *Hem.* I. p. 151. 15. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 37. 1. *Agramma* *) — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 10. tab. 14. *Tingis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Tingis.* — W. J. IV. p. 49. fig. 388. *Serenthia.* — Laporte Essai p. 48. *Piesma tricolor.*

Verbreitung: Europa (Am. et S.), Schweden (Fall.), Deutschland (Germ.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.) Laibach, Marseille (Flor), ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.), Italien, Spanien, bei Saint-Sever in Morästen auf *Schoënus albus* (L. Dufour).

2. **Agramma tropidopterum** m.

Schwarz, Fühler und Beine hell röthlichgelb; Vorderrand des *Pronotum* schmal, Spitze des *Processus* und die Decken bleichgelb. Fühler sehr fein behaart, reichen fast bis zur Spitze des *Processus* (♀) oder etwas darüber hinaus (♂); Glied 1 wenig dicker als 2, 1 + 2 deutlich kürzer als 3, länger als der Kopf; 3 überall gleich dick; 4 etwa um die Hälfte kürzer und kaum etwas dicker als 3, sehr wenig länger als 1. Scheitel gewölbt, kaum bemerkbar in der Mitte punktirt, der

*) Fieber giebt Manches abweichend an, namentlich in Betreff der Punktirung; nach ihm ist der Kopf grobpunktirt, die Punkte auf der Mitte des *Pronotum* seichter als an den Seiten. Hatte er wirklich eine andere Art vor sich oder sollten es Beobachtungsfehler sein? ich vermuthe letzteres.

Längseindruck am Innenrande der Augen undeutlich. *Pronotum* tief und grob punktirt, hinter seinem Vorderrande eine sehr schwache Quervertiefung, auf seiner Mitte ein nach hinten allmälig erhöhter Längskiel, an den Seitenrändern eine sehr niedrige feine schwer zu erkennende Leiste. An seiner breitesten Stelle ist das *Pronotum* wenig breiter als von dort bis zum Vorderrande lang und von derselben Stelle ab gerechnet bis zur Spitze des *Processus* eben so lang wie bis zum Vorderrande. Netzdecken um $^1/_4$ länger als das Abdomen, durchscheinend, sehr feinmaschig, am Ende von innen und aussen her verschmälert und scharf zugespitzt, daher die Spitzen bei geschlossenen Decken divergiren; an dem verhältnissmässig breiten Randfelde grössere glashelle Zellen in einfacher Reihe; Mittelfeld und Seitenfeld von einander durch eine kielförmig erhobene gerade Scheidungslinie abgegrenzt, welche etwa in der Mitte der Deckenbreite über die ganze Decke weg verläuft und in die scharfe Spitze ausmündet. Flügel verkümmert, bald viel kürzer, bald $^1/_2$ so lang wie das Abdomen. Die schmalen Ränder der Vorderbrust, der Brust- und Wangenplatten und die Hinterecken der Hinterbrust weisslich. (Die von den Brustplatten an der Mittel- und Hinterbrust gebildete Schnabelscheidenrinne ist an der Ursprungsstelle der Mittelhüften am meisten verengt und erweitert sich nach hinten wieder, die herabgebogenen Ränder der Brustplatten nicht besonders hoch, aber doch sehr deutlich zu erkennen und, wie erwähnt, weiss gefärbt.

Long. ♂ 2, ♀ $2^1/_5$ m. m. (7 ♂, 28 ♀). Auf Morästen, im Juli, August, September; wo sie vorkommt nicht selten (Dorpat, die grossen Kangern, Lodenhof).

Dem *Agramma ruficorne Germ.* verwandt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich bei vollkommener Entwickelung der Flügel auch die Form der Netzdecken ändern wird, indem dann

vermuthlich durch grössere Ausbildung des Endfeldes die Spitze der Decken sich abgerundet zeigen wird.

2. Gattung **Monanthia** St. F. et S.

Kopf kurz, quer 4eckig. Stirn fast senkrecht, nahezu unter rechtem Winkel mit dem Scheitel sich verbindend. Scheitel und Stirn selten ganz unbewehrt, in der Regel mit 2, 3 oder 5 Dornen von verschiedener Länge und Stellung besetzt. Augen gewölbt, bald verhältnissmässig gross, bald von mässiger Grösse, ± hervortretend. Fühler kurz, höchstens $^2/_5$ so lang wie der Körper, Glied 3 meist etwas dünner als die andern, 4 in der Regel etwas verdickt, kolbig oder eiförmig. Die Behaarung der Fühler äusserst fein und kurz, nur das letzte Glied etwas länger und deutlicher behaart. Der Dorn aussen an der Fühlerwurzel bald sehr kurz, breit, bald länger und spitz. Schnabelscheide deutlicher 5gliedrig als bei den übrigen Gattungen, reicht bis zu den Mittelhüften oder bis an's Ende der Hinterhüften. Wangenplatten hoch, genetzt. *Pronotum* rautenförmig mit vorn abgestumpfter Spitze; seine Scheibe flach oder ± gewölbt mit 3 verschieden gebildeten Längskielen, die entweder sehr niedrig sind, so dass man an ihnen keine Maschen erkennen kann, oder blattartig und mit Maschen besetzt, bald alle durchlaufend (vom Hinterrande bis zum Vorderrande), bald die Seitenkiele ± weit abgekürzt oder völlig fehlend. Seitenränder des *Pronotum* blattartig abgesetzt und maschig (*Phyllontocheila* Fieb.), oder niedrig und senkrecht aufgebogen, leistenförmig, nicht genetzt (*Tropidocheila* Fieb.) oder endlich auf die Scheibe übergeschlagen und mit dieser verwachsen, so dass das *Pronotum* an den Seiten ± breit maschig und blasig erscheint (*Physatocheila* Fieb.). Halsblase bald niedrig und flach oder von den

Seiten her zusammengedrückt, bald hoch, kegelförmig, in der Regel ziemlich klein und nur wenig auf den Kopf hinüberreichend. *Processus* am Ende maschig, meist spitzwinklig, seltner recht- oder stumpfwinklig (seine Länge daher verschieden). Decken ± entwickelt, immer aber wenigstens so lang wie das Abdomen welches sie vollständig bedecken; Randfeld, Seitenfeld, Mittel- und Endfeld deutlich gegen einander abgegrenzt. Mittelfeld horizontal, nicht selten etwas vertieft, die beiden dasselbe begrenzenden Kiele treten hinten zusammen und schliessen es vollständig ab; der Innenkiel bald geradlinig (*Orthosteira* Fieb.), bald ± convex, bis er fast winklig gebrochen erscheint. Vom Ende des Mittelfeldes setzt sich ein Längsnerv bis nahe an die Spitze der Decken fort, der das Seiten- und Endfeld zum grössten Theil deutlich von einander scheidet. Endfeld bald nahezu überall von gleicher Breite (bei nicht ganz entwickelten Decken, *Orthosteira* Fieb.), bald von der Spitze des *Processus* ab nach hinten zu ± rasch verbreitert. Flügel bald entwickelt, bald verkümmert*). Die Maschen der Decken sind in der

*) Bei den *Tingididen* giebt es, wie in allen anderen Rhynchotenfamilien, Arten, deren Flügel fast immer unentwickelt sind, in welchem Falle natürlich auch die Decken und in Folge dessen der *Meso-* und *Prothorax* eine andere Form erhalten, als man sie bei Exemplaren (derselben Art) mit entwickelten Flügeln findet. Auf diese Thatsache haben die meisten der bisherigen *Rhynchotologen* nicht das gehörige Gewicht gelegt, wodurch auch bei den *Tingididen* manche Irrthümer veranlasst wurden. Es sei mir darum erlaubt, hier abermals die Veränderungen zu besprechen, welche eine Folge der mangelhaften Ausbildung der Flugorgane sein können. Bei verkümmerten Flügeln können die Decken allein nicht zum Fluge gebraucht werden, daher sie dann bloss die Function haben das Abdomen ganz oder theilweise zu bedecken und nicht länger als dasselbe zu sein brauchen; zugleich ist ihre Beweglichkeit nur in geringerem Grade nöthig, darum können die Muskeln des *Mesothorax*, welche zu ihrer Bewegung dienen, nur eine geringe Entwicklung und mit ihnen der ganze *Mesothorax* einen kleineren Umfang haben. Mit dieser Formänderung des *Mesothorax* hängt die des *Prothorax* eng zusammen, es kann daher nicht auffallen, wenn wir das *Pronotum* bei den flügellosen Exemplaren flach finden (wogegen es bei den Geflügelten gewölbt ist) und die Vorderhüften von den mittlern eben so weit entfernt sehen, wie diese von den Hinterhüften (bei den Geflügelten aber stehen die Vorderhüften von den Mittelhüften weiter ab). Eine bloss auf den Bau der Decken bei ungeflügelten

Regel sehr klein, so dass wenigstens das Mittelfeld fast undurchsichtig erscheint, zuweilen aber ziemlich gross und die Decken glasartig durchsichtig. Beine schlank, ziemlich kurz; Mittelhüften den Hinterhüften deutlich näher als den Vorderhüften, zuweilen aber alle von einander gleichweit, oder doch die Vorderhüften nur wenig weiter von den mittleren entfernt als diese von den Hinterhüften. Seiten der Brust deutlich und grob, oder fein und undeutlich punktirt.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (4.) Seitenränder des *Pronotum* blattartig dünn, breit abgesetzt, netzmaschig, flach oder aufgebogen. (Drittes Fühlerglied dünner als das 4te.)

2. (3.) Netzdecken glassartig, überall mit deutlichen ziemlich grossen Maschen von gleicher Grösse besetzt. (Sie sind meist unvollständig entwickelt und schliessen mit den Innenrändern geradlinig an einander, selten ganz ausgebildet, wobei sich das Endfeld der einen Decke auf das entsprechende der andern hinüberschlägt.)

1. ***Orthosteira*** Fieb.

3. (2.) Netzdecken mit undeutlichen sehr kleinen Maschen, da-

Exemplaren gegründete Gattung ist somit nicht haltbar (nur durch die Decken unterscheidet sich Fieber's ungeflügelte Gattung *Orthosteira* von der geflügelten *Monanthia*), wesswegen ich *Orthosteira* bloss als Untergattung von *Monanthia* gelten lassen kann. Herrich-Schäffer hat vollkommen Recht, wenn er in Betreff der *Tingis nigrina* und der später aufgestellten Fieberschen Gattung *Orthosteira* Folgendes angiebt (W. J. IV. p. 62): „Sie“ (i. e. die Arten mit geradnathigen Decken, *Orthosteira* Fieb.) „stimmen im übrigen Bau so genau mit *Tingis nigrina* überein, dass ich immer noch nicht den Gedanken aufgeben kann sie als nicht vollständig entwickelte Exemplare anzusehen, die aber fortpflanzungsfähig sind, und vielleicht nur theilweise unter besonders günstigen Verhältnissen sich vollkommen entwickeln, dies muss jedoch selten der Fall sein, weil bei 4—5 gewiss verschiedenen Arten immer nur die eine, *T. nigrina*, mit entwickelter Membran vorkam, und auch diese sehr selten ist.“ *Monanthia parvula* ist eine 2te Art mit entwickelten Decken, der *nigrina* sehr ähnlich. Beide kannte Fieber, als er seine Monographie schrieb, noch nicht, sonst hätte er vielleicht auch die Meinung Herrich-Schäffer's bestätigt.

durch fast undurchsichtig, namentlich sind die Maschen des Mittelfeldes viel kleiner als die der übrigen Felder. (Die Decken sind fast immer ganz entwickelt, selten etwas verkümmert, aber auch dann bedecken sie einander mit einem Theil des Endfeldes und stossen nicht mit gerader Naht an einander.)

2. ***Phyllontocheila*** Fieb.

4. (1.) Seitenränder des *Pronotum* schmal abgesetzt, senkrecht aufgebogen, leistenförmig, nicht genetzt, oder auf die Scheibe des *Pronotum* übergeschlagen und mit derselben verwachsen.

5. (6.) Seiten des *Pronotum* mit niedriger senkrecht aufgebogener Leiste gesäumt. Drittes Fühlerglied eben so dick wie das 4te.

3. ***Tropidocheila*** Fieb.

6. (5.) Seitenränder des *Pronotum* auf die Scheibe umgeschlagen und mit derselben verwachsen, so dass das *Pronotum* an den Seiten ± blasig aufgetrieben und genetzt erscheint. Drittes Fühlerglied dünner als das 4te.

4. ***Physatocheila*** Fieb.

1. Untergattung ***Orthosteira*** Fieb.

Kopf mit 2 kurzen oder ziemlich langen schräg aufgerichteten etwas divergirenden Dornen vorn am Scheitel zwischen den Augen. Augen gross, stark hervortretend, der Scheitel zwischen ihnen beim Uebergange zur Stirn höchstens eben so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Seitenränder des *Pronotum* blattartig abgesetzt, deutlich maschig. Halsblase klein, gewölbt, genetzt, vorn in einem spitzen Winkel auf den Kopf überragend. Die 3 Längskiele des *Pronotum* durchlaufend (die Seitenkiele dicht vor der Halsblase abgekürzt), mit einer Reihe von Maschen besetzt, oder die Seitenkiele fehlen völlig (letzteres bei *O. cassidea*,

welche bei uns noch nicht gefunden ist). *Processus* bald spitzwinklig, bald recht- oder stumpfwinklig (je nach der Ausbildung der Decken). Decken und Flügel selten vollkommen entwickelt, dann ist der innere Kiel des Mittelfeldes bogig, das Endfeld von der Spitze des *Processus* ab nach hinten rasch verbreitert und deckt in der Ruhelage das Endfeld der andern Seite; meist aber sind die Flügel rudimentär, der Innenkiel des Mittelfeldes der Netzdecken dann gerade und ihr Endfeld von der Spitze des *Processus* ab nach hinten fast garnicht verbreitert, wobei die Decken in der Ruhe mit ihren geraden Innenrändern an einander stossen, ohne sich zu decken. Vorderhüften von den Mittelhüften bei den Ungeflügelten eben so weit oder nur wenig weiter, dagegen bei den Geflügelten deutlich weiter entfernt, als letztere von den Hinterhüften. Die Schnabelrinne an der Hinterbrust nur unbedeutend breiter als an der Mittelbrust.

Die beiden mir bekannten geflügelten Arten dieser Untergattung, *O. nigrina* und *parvula*, kann ich noch nicht mit einer der einheimischen ungeflügelten vereinigen, wenngleich es nicht unwahrscheinlich ist, dass *nigrina* zu *cinerea* gehört, weil ich sie noch nicht in Copulation mit einem ungeflügelten Exemplar gefunden habe. Für *parvula* kenne ich noch keine ungeflügelte Art, zu welcher sie auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit passte. Darum bin ich für jetzt noch gezwungen, bei der Uebersicht der Arten den fehlerhaften Weg einer Trennung derselben in Geflügelte und Ungeflügelte einzuhalten, welcher erst dann verlassen werden kann, wenn die Zusammengehörigkeit der Arten unzweifelhaft festgestellt ist.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Decken und Flügel entwickelt; das Endfeld der Decken von der Spitze des *Processus* ab nach hinten verbreitert, schlägt sich auf die andere Decke hinüber.

2. (3.) Grösser, namentlich breiter. Netzdecken an der Spitze breit abgerundet, ihr Randfeld an der Basis und nahe der Spitze mit 2, in der Mitte bloss mit einer Zellenreihe. Fühlerglied 3 an der Basis nicht in einen Knopf verdickt.

1. **O. nigrina** Fall.

3. (2.) Kleiner, schlanker. Netzdecken an der Spitze schmal gerundet, ihr Randfeld bloss mit einer Reihe querviereckiger Zellen. Fühlerglied 3 an der Basis in einen kleinen Knopf verdickt.

2. **O. parvula** Fall.

4. (1.) Flügel verkümmert, die Decken unvollständig entwickelt, wobei ihr Endfeld überall fast von gleicher Breite ist und sich nicht auf die andere Decke hinüberschlägt.

5. (6.) Die zwischen den Augen an der Stirn stehenden Dornen viel kürzer als das erste Fühlerglied. (Randfeld der Decken mit einfacher Maschenreihe.)

3. **O. cinerea** Fieb.

6. (5.) Die zwischen den Augen an der Stirn stehenden Dornen wenigstens so lang wie das erste Fühlerglied. (Randfeld der Decken bald ganz oder theilweise mit 2 Maschenreihen, bald in seiner ganzen Länge bloss mit einer.)

7. (8.) Seitenkiele des *Pronotum* nach hinten divergirend. Die vor den Augen aussen an der Fühlerwurzel stehenden Dornen des Kopfes meist nur wenig kürzer als die über ihnen zwischen den Augen stehenden. Randfeld der Netzdecken mit 2 Zellenreihen, in seiner Mitte zuweilen einige Zellen in einfacher Reihe. (Färbung schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb.)

5. **O. cervina** Germ.

8. (7.) Seitenkiele des *Pronotum* parallel. Die aussen an der

Fühlerbasis vor den Augen stehenden Dornen um die Hälfte kürzer als die über ihnen zwischen den Augen befindlichen. Randfeld der Netzdecken mit einfacher Zellenreihe, an seiner Basis und Spitze zuweilen einige Zellen in 2 Reihen. (Färbung überwiegend schwarz.)

4. **O. intermedia** m.

1. **Monanthia (Orthosteira) nigrina** Fall.

Elliptisch, schwarz, Abdomen bisweilen schwarzbraun, alle netzmaschigen Theile glasartig durchsichtig, aber durch das dichte tiefschwarze Netzwerk mit grauem Anflug. Zwischen den Augen oben an der Stirn 2 aufgerichtete und etwas divergirende Dornen etwa von der Länge des ersten Fühlergliedes, ein kürzerer breiter Dorn vor den Augen aussen an der Fühlerbasis. Fühler kurz, kaum von $1/3$ Körperlänge, Glied 1 verdickt, etwas länger und dicker als 2, beide braun, 3 röthlichgelb, an der Basis unbedeutend dicker als in der Mitte, $2 1/2$ mal so lang wie 4, 4 eiförmig verdickt, schwarz, mit feinen langen an seiner Spitze weissen Haaren besetzt. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. Scheibe des *Pronotum* in der Mitte gewölbt, dicht und tief punktirt; die 3 Längskiele mit einfacher Reihe quer-4eckiger Maschen besetzt, der mittlere in der Mitte auf der höchsten Wölbung des *Pronotum* niedriger als vorn und hinten, die 2 seitlichen kaum merklich S-förmig gebogen und dicht vor der Halsblase abgestutzt. Halsblase von den Seiten her nur wenig zusammengedrückt, vorn spitz auf den Kopf überragend, fein genetzt, mit 12 oder mehr Maschen jederseits. Die abgesetzten maschigen Seitenränder des *Pronotum* etwas aufgebogen, vorn breiter als hinten, aussen schwach convex, vorne mit 3, nach hinten zu mit 2, zuletzt bloss mit einer Masche in der Querreihe; ihre Vorderecken etwas abgerundet rechtwinklig, die Hinterecken gerundet stumpfwinklig. *Processus* genetzt, am Ende spitzwinklig. Decken an

der Spitze breit abgerundet, in der Nähe derselben am breitesten. Mittelfeld an der breitesten Stelle mit 3 oder 4 Zellen in einer Querreihe, reicht nur wenig über die Mitte der Decken hinweg. Seitenfeld an der breitesten Stelle mit 4, zur Spitze hin allmälig mit 3, 2 und 1 Zelle in der Querreihe. Randfeld in der Mitte etwas schmäler als an der Basis und Spitze und daselbst mit einer, an der Basis und Spitze mit 2 Reihen von Zellen besetzt. Die in der innersten Reihe des Endfeldes gelegenen Zellen wenig grösser als die übrigen desselben Feldes. Seiten der Brust und Unterseite des Kopfes dicht und grob punktirt. Beine bräunlichgelb, letztes Tarsalglied schwarz.

Long. ♀ $2^1/_2$ m. m. (2 ♀). An den gleichen Stellen mit *cinerea*, im Juni, Juli (Salis, Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 145. 5. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 63. 6. tab. 5. fig. 23. 24. (er kennt die Art nicht aus eigener Anschauung, daher Text und Abbildungen theils von Fallén, theils von Herrich-Schäffer entlehnt sind) *Monanthia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. IV. p. 52. und p. 62. tab. 125. 5. (das *Pronotum*) *Monanthia.* — W. J. IX. p. 156. *Monanthia.* — Zett. J. L. p. 269. 3. *Tingis.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Finnland (Fall., Sahlberg), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), England (Curt.) —.

2. **Monanthia (Orthosteira) parvula** Fall.

Der *nigrina* sehr ähnlich, doch merklich schlanker und etwas kürzer.

Gestreckt, schwarz, Abdomen bräunlichgelb; alle netzmaschigen Theile glashell und durchsichtig mit schwarzem Netzwerk, wodurch sie auf den ersten Blick leicht grau gefärbt erscheinen. Augen braun oder braunroth, zwischen ihnen oben an der

Stirn 2 kurze etwas divergirende aufgerichtete Dornen, vor ihnen jederseits aussen an der Fühlerwurzel ein breiter kurzer stumpfer Dorn. Fühler von $1/3$ Körperlänge, schwarz, Glied 3 schwarzbraun oder gelbbräunlich, an der Basis zu einem kleinen Knopf angeschwollen, der bei *nigrina* fehlt, und verhältnissmässig dünner und länger als bei *nigrina*, etwa 3 mal so lang wie das spindelförmig verdickte lang behaarte 4te Glied. Schnabelscheide reicht fast bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* mit gewölbter dicht und tief punktirter Scheibe, seine blattartigen Seitenränder etwas aufgebogen, aussen schwach convex, vorn breiter als hinten und vorn mit 2, hinten bloss mit einer Zellenreihe besetzt, ihre Vorder- und Hinterecken abgerundet. Halsblase klein, seitlich zusammengedrückt, mit einem scharfen Kamm versehen, vorn spitz und nur wenig auf den Kopf übergebeugt, jederseits mit etwa 8—10 Zellen. Längskiele des *Pronotum* alle gleich hoch, mit queren Zellen in einfacher Reihe besetzt, die Seitenkiele kurz vor der Halsblase abgestutzt, der Mittelkiel ununterbrochen auf dieselbe übergehend. *Processus* netzmaschig, spitzwinklig. Netzdecken am Ende schmal abgerundet, ihr Mittelfeld reicht bis zu $3/5$ oder fast $2/3$ ihrer Länge und hat in seiner grössten Breite 3, nur selten 4 Zellen in der Querreihe. Seitenfeld an der breitesten Stelle mit 4, seltner bloss 3 Zellen in der Querreihe, die zur verschmälerten Spitze hin allmälig an Zahl abnehmen; die oberste Reihe enthält die grössten Zellen, welche denen des Mittelfeldes an Grösse nicht nachstehen. Randfeld schmal mit einfacher Zellenreihe, bloss an der Basis zuweilen 3—4 Zellen in doppelter Reihe; sehr selten sind auch in der Nähe der Spitze einige der einfachen Zellen getheilt. Die Zellen der am Innenrande des Schlussfeldes befindlichen Reihe merklich grösser als die übrigen Zellen dieses Feldes. Beine schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb,

Schenkel heller oder dunkler braun, mit Ausnahme ihrer Basis und Spitze, häufig die Spitze der Schienen und das letzte Tarsalglied schwarz. Seiten der Brust und Unterseite des Kopfes dicht und grob punktirt.

Long. ♂ 2, ♀ $2^1/_5$ m. m. (3 ♂, 15 ♀). Ziemlich selten, auf dürren Grasplätzen, an Wegrändern, im Juli, August (Lodenhof, Kudling, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 145. 6. *Tingis.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), England (Curt.)

3. **Monanthia (Orthosteira) cinerea** Fieb.

Schwarz, die glasartig durchsichtigen Theile hellgrau mit schwarzbraunen Nerven. Kopf mit 2 kurzen etwas stumpfen divergirenden, horizontal nach vorn gerichteten oder aufgebogenen Dornen an der Stirn zwischen den Augen und über den Fühlern, welche deutlich kürzer sind als das erste Fühlerglied und eben so lang oder etwas kürzer als die an der Fühlerbasis vor den Augen stehenden viel breiteren aber auch spitzeren Seitendornen. Scheitel mit tief eingestochenen Punkten. Augen schwarz oder dunkelroth. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, schwarz; Glied 3 überall gleichdick, $2^1/_2$mal so lang wie 4, 2mal so lang wie die beiden Grundglieder zusammen, zuweilen schwarzbraun; 4 fast eiförmig, an der Spitze mit einigen längern weissen Härchen. *Pronotum* auf der Scheibe grob punktirt, am Vorderrande glatt; alle 3 Längskiele verlaufen bisweilen etwas gewellt. Der Mittelkiel durchlaufend, vorn am höchsten und auf die kurze quere vorn in einem stumpfen Winkel auf den Kopf überragende Halsblase als niedriger Kiel derselben fortgesetzt, mit 5—6 queren Maschen in einfacher Reihe. Die beiden Seitenkiele nach hinten etwas divergirend, ein wenig niedriger als der Mittelkiel, vorn am höchsten, kurz vor der

Halsblase plötzlich abgestutzt, mit 3—4 queren Maschen. Halsblase jederseits mit etwa 8—10 kleinen Maschen. Seitenränder des *Pronotum* mit 2, selten in der Vorderhälfte mit 3 Maschenreihen belegt; an den Vorderecken gehen sie breit abgerundet in die Halsblase über (bei dem einen der beiden ♀ meiner Sammlung sind sie vorn abgerundet stumpfwinklig und dadurch mehr gegen die Halsblase abgesetzt); die Hinterecken stumpfwinklig und abgerundet. *Processus* netzmaschig mit rechtwinkliger Spitze. Netzdecken mit länglichem Mittelfelde, dessen Innenkiel nur an der Basis leicht gebogen, sonst gerade und mit dem Innenrande der Decken parallel ist; es reicht bis $^4/_5$ der Deckenlänge und hat in der Mitte meist 4, seltner 3, sehr selten bloss 2 Zellen in der Querreihe. Endfeld mit 2, an der Spitze mit 3 Zellenreihen; sehr selten hat es in seiner ganzen Länge 3 Zellenreihen. Seitenfeld so breit oder etwas breiter als das Mittelfeld, mit 4, selten bloss 3, unregelmässigen Zellenreihen. Randfeld schmal, mit einer Reihe quer-4eckiger Zellen; selten treten an seiner Basis und an der Spitze einige kleinere Zellen in 2 Reihen auf. Decken in der Ruhelage zusammen etwas breiter als das *Pronotum*, in der Mitte nur wenig breiter als am Grunde. Beine schwarz oder braun, Schienen und das erste Tarsalglied bräunlichgelb oder braunroth. Brustplatten und meist auch die Ränder der Wangenplatten weisslich.

Meine Exemplare stimmen in den meisten Punkten mit Fieber's Beschreibung und Abbildung der *Orthosteira cinerea* überein, doch finde ich das 2te Fühlerglied stets schwarz oder schwarzbraun und überall gleichdick, nicht rostroth, gegen die Spitze verdickt und schwarz. Auch giebt Fieber für die Seitenränder des *Pronotum* $2^1/_2$ Maschenreihen an, wogegen seine Zeichnung nur 2 zeigt, wie auch ich in der Regel bloss 2 habe finden können.

Long. ♂ $1^3/_5$—$2^1/_5$, ♀ $2^1/_2$ m. m. (51 ♂, 2 ♀). Die ♂ ziemlich häufig, die ♀ äusserst selten, an trockenen Waldsäumen und auf mit niedrigem Grase und Haidekraut bewachsenen Anhöhen, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Wenden, Hainasch, Ligat, Bellenhof, Dubbeln etc.)

Burm. Hdb. II. p. 262. 8. *Monanthia pusilla.* — Fall. *Hem.* I. p. 146. 8. *Tingis pusilla.* — Fieb. Ent. Mon. p. 52. 4. tab. 4. fig. 11—14. und p. 110. *Orthosteira.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Tingis pusilla.* — W. J. IV. p. 24. fig. 373. p. 53 und p. 64. tab. 129. F. *Monanthia pusilla.* — W. J. IX. p. 159. *Orthosteira macrophthalma.* — Wolff Ic. Cim. p. 132. 126. tab. 13. fig. 126. *Acanthia marginata* (schlechte Figur).

Verbreitung: Schweden (Fall.), München (Gistl), Ungarn (Wolff), England (Curt.) —

4. **Monanthia (Orthosteira) intermedia** m.

Schwarz; die netzmaschigen Theile fast glasartig durchsichtig, mit bräunlichen Nerven, Scheitel mit eingestochenen feinen Punkten. Zwischen den Augen über den Fühlern 2 divergirende aufgerichtete Dornen, welche die Länge des ersten Fühlergliedes erreichen, aussen an der Fühlerwurzel dicht vor den Augen ein breiterer aber viel kürzerer Dorn, welcher kaum halb so lang ist wie das erste Fühlerglied. Fühler $^2/_5$ so lang wie der Körper, schwarz, Glied 3 braunroth und etwa $2^1/_2$ mal so lang wie 4, deutlich mehr als 2 mal so lang wie die 2 Grundglieder zusammen; 4 spindelförmig verdickt, länger behaart als die übrigen, an der Spitze mit weissen Härchen. Seitenränder des *Pronotum* breit abgesetzt, etwas aufgebogen, am Aussenrande schwach convex, vorn nur unbedeutend breiter als hinten, ihre Vorder- und Hinterecken rechtwinklig (an den Hinterecken ist der rechte Winkel etwas ab-

gerundet); sie haben 3 Reihen unregelmässiger kleiner Zellen. Die 3 Längskiele des *Pronotum* vorn am höchsten, alle mit unregelmässigen queren Zellen in einfacher Reihe besetzt, von denen 6—7 auf den Mittelkiel, 3—5 auf jeden Seitenkiel kommen; die Seitenkiele sind vorn kurz vor der Halsblase schräg abgestutzt und divergiren nach hinten zu garnicht oder nur sehr unbedeutend, zuweilen sind sie etwas wellig gebogen; der Mittelkiel setzt sich ohne Unterbrechung auf die Halsblase fort. Halsblase verhältnissmässig gross, vorn spitzwinklig und kappenförmig auf den Kopf hinübergeneigt, jederseits mit etwa 10 kleinen Maschen. Scheibe des *Pronotum* grob punktirt, dicht am Vorderrande glatt. *Processus* netzmaschig, am Ende mit spitzem doch einem rechten sehr genäherten Winkel. Netzdecken an der Basis wenig breiter als das *Pronotum*, von da ab nach hinten kaum merklich verbreitert. Mittelfeld lang und schmal, nimmt etwa $^4/_5$ der Deckenlänge ein, vertieft, die Kiele desselben scharf hervortretend, der innere gerade, nur an der Basis leicht gekrümmt; man findet auf diesem Felde in der Mitte 4, zuweilen nur 3 Maschen in der Querreihe. Endfeld mit 2, an seiner Spitze mit 3 Maschenreihen; Seitenfeld mit 4, an der Spitze mit 3 Maschenreihen. Randfeld mit grossen quer-4eckigen Maschen in einfacher Reihe, die aber an der etwas breiteren Basis und Spitze des Randfeldes zuweilen in 2 Reihen auftreten. Beine schwarz oder braun, Schienen und Tarsen bräunlichgelb, erstere zuweilen an der Basis etwas dunkler. Brustplatten und die Ränder der Wangenplatten weisslich.

Long. ♂ 2, ♀ $2^1/_4$ m. m. (2 ♂, 1 ♀). Sehr selten, im Juni, Juli, August (Lodenhof), mit *cinerea* an den gleichen Stellen.

Diese Art steht etwa in der Mitte zwischen Fieber's Arten *platycheila* und *gracilis* die ich beide bloss nach den Fieberschen Beschreibungen und Abbildungen kenne. Von *platycheila* unter-

scheidet sie sich durch die spitze Halsblase, die mit viel weniger Maschen versehenen Längskiele des *Pronotum*, die rechtwinkligen Hinterecken der Seitenränder desselben etc.; von *gracilis* dagegen durch die breiten mit 3 Maschenreihen besetzten Seitenränder des *Pronotum*, welche nicht bogig gerundet in den Vorderrand übergehen u. s. w. Die Unterschiede von *cinerea* liegen hauptsächlich in den längern Scheiteldornen, den etwas längeren Fühlern, den breiteren mit 3 Maschenreihen besetzten Seitenrändern des *Pronotum*, deren vordere Ecke rechtwinklig ist (nicht abgerundet).

5. **Monanthia (Orthosteira) cervina** Germ.

Schmutzig hellgelb mit bräunlichem Anflug, zuweilen gelbbraun, alle netzmaschigen Stellen mit hellgelben oder hellbräunlichgelben Nerven. Kopf schwarz. Augen schwarzbraun, zwischen ihnen über den Fühlern 2 lange spitze aufgerichtete divergirende Dornen von der Länge des ersten Fühlergliedes, ein kürzerer ebenfalls spitzer Dorn jederseits vor den Augen aussen an der Fühlerwurzel. Fühler roth oder braunroth, 3 an der Spitze und 4 schwarz; Glied 3 fast 3 mal so lang wie 4, 4 kolbig verdickt, länger behaart als die übrigen. *Pronotum* mit Ausnahme des glatten Vorderrandes dicht an der Halsblase, welcher ausserdem braun oder schwärzlich gefärbt ist, grob punktirt; bisweilen die ganze Scheibe des *Pronotum* schwarz. Halsblase verhältnissmässig gross, gewölbt, vorn kappenförmig spitzig auf den Kopf übergebogen, jederseits mit etwa 10 oder mehr kleinen Maschen besetzt. Die 3 Längskiele des *Pronotum* vorn am höchsten, mit queren Maschen in einfacher Reihe belegt, von denen 3—5 auf jeden Seitenkiel, 6—7 auf den Mittelkiel kommen; die vorn in der Nähe der Halsblase schräg abgestutzten Seitenkiele divergiren nach hinten zu, der Mittelkiel setzt sich ohne Unterbrechung auf die Halsblase fort. Die

breit abgesetzten blattartigen Seitenränder des *Pronotum* hinten nur wenig schmäler als vorn, etwas aufgebogen, an ihrem Aussenrande schwach convex, fast gerade, mit Längsreihen unregelmäsiger Maschen besetzt, von denen man hinten 2, in der Mitte 3 und vorn 4 oder auch bloss 3 erkennen kann; ihre Vorder- und Hinterecken gerundet rechtwinklig. *Processus* deutlich maschig, am Ende rechtwinklig. Netzdecken breiter als das *Pronotum*, hinter der Mitte am breitesten, meist nur wenig durchsichtig. Mittelfeld langgestreckt, nimmt fast $^4/_5$ der Deckenlänge ein, mit geradem nur an der Basis gekrümmten Innenkiel und 4 Längsreihen wabenartig vertiefter Zellen, wie sie auch auf dem Seiten- und Endfelde sich zeigen. Seitenfeld wenig schmäler als das Mittelfeld, mit 3—4 Zellenreihen, von denen die oberste grössere denen des Mittelfeldes fast gleichkommende Zellen hat. Randfeld mit 2 Reihen rundlicher oder unregelmässig 5eckiger Zellen, in seiner Mitte nicht selten ein bald kürzeres bald längeres Stück mit einfacher Zellenreihe. Endfeld mit 2 Zellenreihen, sein Innenrad an der Spitze leicht ausgeschweift und nach innen verbreitert, so dass es sich mit einem schmalen Stück auf die Spitze der andern Decke hinüberschlägt. Beine hellgelb mit bräunlichem Anflug, oder roth- oder gelbbraun. Seiten der Brust zuweilen schwarzbraun oder schwarz.

Long. ♂ $2^1/_4$, ♀ $2^1/_2$ m. m. (4 ♂, 4 ♀). Selten, vom Juni bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Kokenhusen, Segewold).

Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 18. tab. 22. *Tingis.* — H. Sch. W. J. IV. p. 26. fig. 375 und p. 53. *Monanthia.* — W. J. IX. p. 159. *Orthosteira.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 129. 1. *Orthosteira.* —

Verbreitung: Südl. Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Leipzig (Kunze), England (Curt.) —

2. Untergattung ***Phyllontocheila*** Fieb.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) *Pronotum* und Netzdecken borstig behaart. (Halsblase hoch, stumpf kegelförmig.)

1. (6.) **Ph. gracilis** H. Sch.

2. (1.) *Pronotum* und Netzdecken unbehaart. (Halsblase niedrig, flach, fast 6eckig. Decken unregelmässig schwärzlich gefleckt.)

2. (7.) **Ph. cardui** Linn.

6. **Monanthia (Phyllontocheila) gracilis** H. Sch.
(*Setulosa* Fieb.)

Eiförmig, schwarz; Halsblase, Längskiele und Seitenränder des *Pronotum*, *Processus* und das Netzwerk der Decken weisslich. Alle membranösen Theile des *Pronotum* und der Netzdecken auf den Nerven mit abstehenden borstenähnlichen Haaren besetzt, die auf der Halsblase befindlichen sind dichter gestellt und an der Spitze gekrümmt. Kopf mit 5 gelben Dornen, die 2 vordersten, welche an der Spitze zusammengeneigt sind, und der 3te hinter ihnen auf der Mitte des Scheitels stehende schräg aufgerichtet, die 2 letzten im Nacken über den Augen und ganz niederliegend. „Fühler röthlichgelb, mit abstehenden Borstenhaaren besetzt, das 3te Glied nach oben zu etwas schwächer und 2 mal länger als das schwarze spindelförmige Endglied. Schnabelscheide bis vor das zweite Fusspaar reichend, Grund und Spitze schwarz.“ Fieber. (Bei meinem Exemplar fehlen die Fühler). *Pronotum* mit fast senkrecht aufgebogenen in der Schultergegend erweiterten Seitenrändern, die nach vorn und hinten allmälig niedriger werden und ohne Winkel zu bilden in den Vorder- und Hinterrand über-

gehen, und mit 2—3 Reihen heller Maschen besetzt sind, welche jedoch an der weitesten Stelle eine Zelle schwarz einschliessen. Halsblase gross, stumpf-kegelförmig erhoben, schräg nach vorn gerichtet (von der Seite her betrachtet erscheint sie rechtwinklig, der vordere Schenkel dieses Winkels steht senkrecht, der obere horizontal); sie ist fein genetzt und reicht mit ihrem Hinterrande fast bis zur Mitte des *Pronotum* (mit Einschluss des *Processus*); die Spitze des Kegels schmal schwarz. Alle 3 Längskiele des *Pronotum* erreichen die Halsblase und sind mit einer einfachen Reihe von Zellen belegt, die auf den Seitenkielen undeutlich sind; Mittelkiel dicht hinter der Halsblase winklig erhoben, allmälig zur Spitze des *Processus* hin niedriger werdend; Seitenkiele schwach Sförmig gekrümmt, etwas niedriger als vorn der Mittelkiel. *Processus* spitz, netzmaschig, weisslich grau, ebenso die Netzdecken gefärbt; letztere mit sehr kleinen rundlichen Maschen, fast undurchsichtig, nur am Randfelde sind die Maschen grösser und durchsichtig; einige der Zellen des Mittel- und Seitenfeldes schwarz gefärbt. Randfeld überall gleichbreit, mit 2 Reihen ziemlich grosser 5eckiger Zellen, die zum Aussenrande verlaufenden Nerven der äussern Reihe schwarz, die übrigen hellgelb. Seitenfeld sehr schmal, mit 2 Zellenreihen. Mittelfeld reicht bis etwa $^3/_4$ der Deckenlänge, an der breitesten Stelle mit 4 Zellen in der Querreihe, sein Innenkiel stark gekrümmt. Schlussfeld verhältnissmässig schmal, langgestreckt, daher die Spitze der Decken nicht breit, sondern spitz gerundet erscheint. Beine fein und abstehend behaart, bräunlichgelb, Schenkel braun, Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen schwarz. Unterseite des Körpers bläulich bereift.

Long. ♂ etwas über 2 m. m. (1 ♂). Ich erbeutete mein

einziges Exemplar zu Ende August aus dem Netz einer Spinne (Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 231. 280. *Hericus.* — Fieb. Ent. Mon. p. 68. 11. tab. 5. fig. 34—38. *Monanthia setulosa* (bei uns bisher bloss seine Form a. *capucina*, fig. 34—36, bekannt). — H. Sch. D. Ins. 118. 20. Tingis. — W. J. IV. p. 72. tab. 128. *D.-K. Derephysia.* — W. J. IX. p. 154. *Monanthia setulosa.* — Klnti Mel. VI. p. 13. 213. *Tingis (Derephysia) setulosa.* —

Verbreitung: Böhmen, Sachsen (Fieb.), Wien (Ullrich), Regensburg (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Liebenstein in Thüringen, Uetli-Berg bei Zürch (Flor), Frankreich (Amyot), Caucasus, auf *Thymus montan.* (Klnti).

7. **Monanthia (Phyllontocheila) Cardui** Linn.

Länglich eiförmig, schwarz, *Pronotum* und Decken schmutzig gelb mit schwarzen Flecken. Fühler kurz, kaum mehr als $\frac{1}{4}$ so lang wie der Körper, alle Glieder mit sehr feinen kurzen Härchen gleichmässig besetzt, schwarz, Glied 3 rostroth oder röthlichgelb; 4 spindelförmig, mehr als $\frac{1}{2}$ so lang und wenig dicker als 3, an der Spitze durch die Behaarung in gewisser Richtung gesehen weisslich. Jederseits auf dem Scheitel ein sehr niedriger gelblichweisser Längskiel, welcher sich an den Innenrändern der Augen abwärts erstreckt und sich verbreiternd vor den Augen, nach aussen von der Fühlerwurzel, einen breiten stumpfen Fortsatz bildet. An der Spitze des Scheitels 2 zusammengeneigte niederliegende kurze gelbe Dornen, hinter ihnen ein dritter kürzerer, gleichfalls niederliegender, etwas undeutlicher Dorn. Schnabelscheide reicht fast bis an die Hinterhüften. *Pronotum* flach wabig punktirt, gelbbräunlich, die fast überall gleich breiten gerundeten Seitenränder, die flache 6eckige Halsblase und die 3 niedrigen Längskiele

hellgelb, an letzteren und an den mit 3 Reihen sehr kleiner undeutlicher Zellen versehenen Seitenrändern sind die Nerven hier und da schwarz. Die undeutlich maschige Halsblase ragt nur sehr wenig und mit stumpfer Spitze über den Vorderrand des *Pronotum* vor; die abgesetzten Seitenränder schliessen sich vorn an die Halsblase an und sind an den Hinterecken breit gerundet. Alle 3 Längskiele des *Pronotum* mit sehr kleinen undeutlichen Zellen in einfacher Reihe, alle erreichen die Halsblase, der mittlere setzt sich auf dieselbe fort, die seitlichen sind vorn ein wenig nach innen gekrümmt. *Processus* spitz, netzmaschig, meist schwärzlich mit schmal weisser Spitze und Seitenrändern. Netzdecken hellgelb, mit unregelmässigen schwarzen Zeichnungen, die durch schwarz gefärbte Nerven hervorgebracht werden, nur an wenigen Stellen ist die Zelle selbst dunkel; am Aussenrande quere Flecken und Streifen und ein grösserer Fleck auf dem breiten Mittelfelde hinter seiner Mitte schwarz. Innenkiel des Mittelfeldes fast winklig gebrochen. Randfeld breit, bis zur Spitze hin überall fast gleichbreit, mit 3 Zellenreihen. Seitenfeld sehr schmal, nahezu senkrecht, mit 2—3 Zellenreihen. Schlussfeld mit überwiegend schwarz gefärbten Nerven; die an seinem Innenrande gelegenen Zellen sind kaum merklich grösser als die übrigen. Auf dem Mittel- und Seitenfelde sind die Zellen sehr klein, daher hier fast undurchsichtig, auf dem Rand- und Schlussfelde etwas grösser und deutlicher. Beine gelbröthlich, Schenkel, mit Ausnahme ihrer Spitze, und die Spitze des letzten Tarsalgliedes nebst den Klauen braun oder schwarz. Ränder der Pfannen und Hinterränder der Brustsegmente schmal weisslich. Die Brustplatten stehn an der Hinterbrust viel weiter aus einander (fast 2 mal so weit) als an der Mittelbrust. Unterseite des Abdomen mit sehr kurzen und feinen anliegenden weissen Härchen besetzt.

Bei frisch entwickelten Exemplaren sind die 2 Grundglieder der Fühler braun, die Augen roth.

Long. ♂ und ♀ $3^1/_4 - 3^1/_2$ m. m. (16 ♀, 13 ♂). Häufig an den Köpfen der *Carduus*-Arten, im Juni, August, September (Kokenhusen, Lodenhof, Ronneburg, Dorpat).

Amyot Rh. p. 233. 285. *Monanthia.* — Am. et S. *Hém.* p. 298. 2. *Monanthia.* — Burm. Hdb. II. p. 260. 2. *Monanthia.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 203. 38. tab. 16. fig. 1—6. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 125. 3. *Tingis.* — Fall. *Hem.* I. p. 143. 2. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 61. 3. tab. 5. fig. 1—8. *Monanthia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. IX. p. 155. *Monanthia.* — Linn. S. N. V. p. 483. 21. *Cimex.* — Panzer D. Ins. 3. 24. *Acanthia clavicornis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 131. 1. *Monanthia.* —. Schrank Enum. p. 266. 514. *Cimex.* — Zett J. *L.* p. 269. 2. *Tingis.* —

Die bei Wolff und Schellenberg unter dem Namen *Acanthia Cardui* abgebildeten Arten lassen sich nicht hierher ziehen, vielleicht bloss wegen gar zu schlechter Figuren.

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), fast überall in Europa (Fieb.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), München (Gistl.), Oestreich (Schrank), Seewiesen in Steiermark (Flor), Frankreich, Paris (Amyot), Siaret bei Asterabad (Bienert), England (Curt.) —

3. Untergattung *Tropidocheila* Fieb.

8 Monanthia (Tropidocheila) costata Fabr.

Eiförmig, bräunlichgelb, Kopf und Abdomen schwarz oder schwarzbraun, öfters auch die Brust dunkel gefärbt. Kopf mit 3 horizontalen gelben Dornen, von denen die 2 vorderen mit

ihren Spitzen zusammengeneigt zwischen den Fühlern stehen, der 3te kleinere dicht hinter ihnen. Die beiden plattenartigen Höcker vor den Augen aussen an der Fühlerwurzel breit und stumpf. Fühler kaum mehr als $^1/_4$ so lang wie der Körper, dicht neben einander entspringend, dick, gelbbraun, Glied 4 schwarz, an der Spitze weiss behaart, etwas weniger als $^1/_2$ so lang wie 3; Glied 1 das dickste, die übrigen von gleicher Dicke, sehr schwach gekörnt und mit äusserst feinen kurzen anliegenden Härchen besetzt. *Pronotum* in der Mitte querüber gewölbt, grob maschig punktirt; die steil aufgebogenen niedrigen Seitenränder gerade, mit 2—3 Maschenreihen besetzt, in der vordern Hälfte am höchsten. Halsblase flach, den ganzen Vorderrand einnehmend, hinten gerundet, vorn gerade abgeschnitten. Die 3 geraden sehr niedrigen Längskiele des *Pronotum* erreichen die Halsblase, der mittlere setzt sich ohne Unterbrechung auf dieselbe fort. *Processus* sehr spitz, mit wabigen Maschen, seine Seitenränder an der Basis concav. Netzdecken überall mit kleinen rundlichen Zellen besetzt, gerundet erweitert, beträchtlich breiter als das *Pronotum*; Aussenrandfeld mit 3 Reihen von Zellen, vorn kleinere, hinter der Mitte, wo es etwas breiter wird und öfters 4 Reihen zeigt, grössere Zellen. Seitenfeld mit 3 Zellenreihen. Mittelfeld breit, flach, sein Innenkiel stark bogig gekrümmt. Die Zellenreihe am Innenrande des Schlussfeldes hat kaum grössere Zellen als die Scheibe desselben. Auf den Decken hier und da verwischte dunklere Flecken. Beine verhältnissmässig dick und kurz, röthlichgelb, Hüften, Schenkelringe und Schenkel häufig braun, Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen schwarz, Schienen an der Basis dicker als zur Spitze hin. Die Brustplatten stehn an der Hinterbrust fast 2 mal so weit aus einander wie an der Mittelbrust.

Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ $3^1/_2$—$3^3/_4$ m. m. (2 ♂, 3 ♀). Sehr selten, auf Bergwiesen, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling).

Amyot Rh. p. 236. 288. *Catoplatys.* — Fabr. S. Rh. p. 125. 4. *Tingis.* — Fall. *Hem.* I. p. 143. 1. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 72. 15. tab. 6. fig. 10—12. *Monanthia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. IV. p. 55. fig. 390. *Monanthia.* — W. J. IX. p. 152. *Monanthia.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 132. 2. *Monanthia.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), nördl. Europa (Fabr.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland, Italien, Ungarn (Fieb.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Frankreich (Amyot), Castel Sarrazin (Flor), England (Curt.) —

4. Untergattung ***Physatocheila*** Fieb.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Seitenkiele des *Pronotum* durchlaufend (bis zur Halsblase reichend).

1. (9.) **Ph. 4-maculata** Wolff.

2. (1.) Seitenkiele des *Pronotum* vorn abgekürzt, höchstens bis zur Mitte sichtbar.

3. (4.) Die Seitenkiele endigen auf der Scheibe, vom Innenrande der wulstigen Seitenränder eben so weit entfernt wie vom Mittelkiel. Die wulstigen Seitenränder auf der höchsten Wölbung des *Pronotum* zusammengenommen viel schmäler als die Scheibe zwischen ihnen.

2. (10.) **Ph. Wolffii** Fieb.

4. (3.) Die Seitenkiele endigen dicht am Innenrande der wulstigen Seitenränder; letztere auf der höchsten Wölbung des *Pronotum* zusammen genommen so breit oder viel breiter als die Scheibe des *Pronotum* zwischen ihnen.

5. (6.) Die Scheibe des *Pronotum* auf seiner höchsten Wöl-

bung zwischen den umgeschlagenen Seitenrändern schmäler als ein einzelner derselben. Schenkel schwarz. Schnabelrinne an der Hinterbrust etwa doppelt so breit wie an der Mittelbrust.

3. (11.) **Ph. lupuli** Kzc.

6. (5.) Die Scheibe des *Pronotum* auf seiner höchsten Wölbung zwischen den umgeschlagenen Seitenrändern so breit oder fast so breit wie diese zusammen genommen. Schenkel bräunlichgelb. Schnabelrinne an der Hinterbrust kaum etwas breiter als an der Mittelbrust.

4. (12.) **Ph. Humuli** Fabr.

9. Monanthia (Physatocheila) 4-maculata Wolff.

Länglich eiförmig, gelblich- oder röthlichbraun (zimmtbraun). Kopf schwarz. Fühler von $1/2$ Körperlänge, ziemlich schlank, namentlich das 3te Glied, braun oder braunroth; Glied 4 schwarz, etwas länger behaart, eiförmig verdickt, nur etwa $1/4$ so lang wie 3. Die Höcker an der Aussenseite der Fühlerwurzel sehr kurz, an der Spitze gelb. Auf dem Kopfe 3 gelbe Dornen, von denen 2 horizontal nach vorn gerichtet und mit den Spitzen zusammengeneigt an der Stirn stehen, der 3te kürzere etwas aufgerichtete hinter ihnen auf dem Scheitel. Der obere innere Augenrand mit niedriger gelber Längsleiste, welche nur selten als ganz niederliegender Dorn erkannt werden kann. *Pronotum* in der Mitte querüber gewölbt, seine wulstigen Seitenränder gleichbreit, gerade, innen schwach convex, mit wabenartig vertieften Zellen. Halsklase klein, rautenförmig, feinmaschig, gelb, an ihrem Grunde jederseits ein kleiner oft undeutlicher schwarzer Fleck; sie ragt mit stumpfer Spitze etwas auf den Kopf hin vor. Die 3 Längskiele des *Pronotum* gerade, niedrig, der mittlere geht auf die Halsblase über, ist aber zuvor etwas eingesenkt, die seitlichen enden dicht an der Halsblase. *Processus* lang, sehr spitz. Netzdecken fast undurchsichtig zimmtbraun, nur an der Basis zu-

weilen heller braun, mit kleinen rundlichen Zellen gleichmässig besetzt, nur auf dem Schlussfelde und an einigen Stellen des Randfeldes sind sie grösser. Mittelfeld breit, flach, seine Kiele an der Spitze, wo sie zusammentreten, häufig eine kleine Strecke weit hellgelb gefärbt, der Innenkiel winklig gebrochen. Seitenfeld schräg abgedacht mit 3 Maschenreihen. Randfeld ziemlich schmal, überall gleichbreit, glashell, vor seiner Mitte eine Strecke weit undurchsichtig, braun, in dieser Strecke hat es 3—4 Reihen kleiner Zellen, an den übrigen Stellen 2 Reihen grösserer gablig getheilter Zellen (nur selten findet man an der Basis 3 Reihen), von denen hinter der Mitte des Randfeldes die äussere Reihe schwarz gefärbte Nerven hat; auch an der Spitze wird das Randfeld wieder braun. Am Innenrande des Schlussfeldes eine Reihe etwas grösserer Maschen als auf seiner Scheibe. Flügel blau schillernd. Beine ziemlich lang, schlank, bräunlichgelb oder rostroth, Schenkel häufig braun; letztes Tarsalglied nebst den Klauen, nicht selten auch die Hüften, schwarz. Abdomen rothbraun. Brust schwarz, die Ränder der Pfannen und die Hinterränder der Brustabschnitte rostroth oder gelblichweiss. Die Brustplatten stehen an der Hinterbrust nur wenig weiter auseinander als an der Mittelbrust. Alle Körpertheile mit zerstreuten äusserst kurzen und feinen anliegenden hellen Härchen besetzt, die wie glänzende Pünktchen sich ausnehmen.

Long. ♂ und ♀ $3^1/_4$—$3^2/_5$ m. m. (13 ♂, 8 ♀). Im Grase der Laubwälder nicht gerade selten, aber vereinzelt, im Juli, August, September (Kamby, Heiligensee, Kokenkusen Siggunt, Kremon).

Amyot Rh. p. 236. 289. *Physantochila*. — Burm. Hdb. II. p. 261. 6. *Monanthia*. — Fall. *Hem*. I. p. 144. 4. *Tingis*. — Fieb. Ent. Mon. p. 81. 24. tab. 7. fig. 1—3. *Monanthia*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 18. tab. 25. *Tingis*. — H. Sch. Nom.

ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. IV. p. 58. *Monanthia.* — W. J. IX. p. 154. *Monanthia.* — D. Ins. 118. 22. *Tingis corticea.* — Klnti Mel. VI. p. 9. 208. *Tingis (Physatocheila).* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 132. 3. *Monanthia.* — Wolff Ic. Cim. p. 133. 127. tab. 13. fig. 127. *Acanthia.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), südl. Europa (Amyot), Finnland (Fall., Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland (Burm.), Berlin, Leipzig (H. Sch.), München (Gistl), Böhmen, Ostreich, Baiern, Italien, Schweden (Fieb.), Paris (Amyot), Caucasus und Transcaucasien, auf *Arnebia cornuta* (Klnti), England (Curt.) —

10. **Monanthia (Physatocheila) Wolffii** Fieb.

Länglich eiförmig, schwarz. Kopf fein punktirt, gerundet, ohne Dornen. Fühler kaum von $1/_3$ Körperlänge, schwarz; Glied 3 schlank, fadenförmig, röthlichgelb oder rostroth, 4 keulenförmig verdickt, etwa $2/_5$ so lang wie 3, an der Spitze fein weisslich behaart. Wangenplatten sehr hoch, mit 4—5 Zellenreihen, vor den Fühlern in eine abgerundete Spitze vortretend. *Pronotum* in der Mitte querüber gewölbt, seine Scheibe tief und grob punktirt; Halsblase breit (sie nimmt den ganzen Vorderrand des *Pronotum* ein), aber sehr kurz und niedrig, hinten nur undeutlich begrenzt; mit geradem Vorderrande, sehr kleinmaschig, schwarz mit gelbem Vorderrande oder gelb, nach hinten zu ± schwarz. Die 3 Längskiele und die fast überall gleich breiten, am Innenrande concaven wulstig auf die Scheibe umgeschlagenen maschigen Seitenränder des *Pronotum* gelb oder bräunlichgelb gefärbt; die abgekürzten Seitenkiele erreichen nicht ganz die höchste Wölbung des *Pronotum* und enden vom Innenrande der wulstigen Seitenränder eben so weit entfernt wie vom Mittelkiel; auf der höchsten Wölbung sind die

Seitenränder zusammen genommen viel schmäler als der freie Theil des *Pronotum* zwischen ihnen. *Processus* lang, spitz, netzmaschig, hellgelb, an den Seiten und an der Spitze mit schwärzlichem Netzwerk, an seiner Spitze ist der Mittelkiel, welcher sich ununterbrochen auf die Halsblase fortsetzt, schwarz gefärbt. Netzdecken gelblich, durchscheinend, das Mittelfeld auf der Mitte und an der Spitze mit schwarzem Fleck, die sich über das Seitenfeld weg schattenartig bis zum Randfelde hin ausdehnen, ausserdem einige vereinzelte Nerven schwarz. Randfeld glashell, an der Basis und hinter der Mitte 2 Reihen gabliger Zellen, in der Mitte einige viereckige Zellen in einfacher Reihe; die zum Aussenrande tretenden Nerven schwarz, daher derselbe schwarz gefleckt erscheint. Mittelfeld breit, etwas vertieft, kaum etwas mehr als die Hälfte der Deckenlänge einnehmend, sein Innenrand stark gerundet, fast winklig gebrochen, der Aussenrand an der Spitze einwärts gebogen. Seitenfeld breit, mit 3 Maschenreihen. Endfeld am Innenrande mit einer Reihe grösserer Maschen. Die Maschen des End- und Randfeldes sind etwas grösser als die des Mittel- und Seitenfeldes. Beine schwarz, Schienen und die Spitze der Schenkel rostroth oder röthlichgelb. Brust dicht und grob punktirt. Die Brustplatten stehen an der Hinterbrust kaum weiter aus einander als an der Mittelbrust. Vorderrand der Vorderbrust, Hinterrand der Hinterbrust und die Brustplatten schmal weisslich.

Long. ♂ 3, ♀ $3^1/_2$ m. m. (7 ♀, 8 ♂). Im Süden unserer Provinz, auf *Echium vulgare*, Juli und August (Kokenhusen, Allasch, Stubbensee). Nach Scholz in Gärten auch auf *Symphytum*- und *Pulmonaria*-Arten.

Amyot Rh. p. 238. 294. *Mephissus.* — Am et S. *Hém.* 297. 2.? *Tingis Echii.* (gehört wol eher zu *Humuli Fabr.*) — Burm. Hdb. II. p. 261. 3. *Monanthia Humuli.* — Fieb. Ent.

Mon. p. 86. 30. tab. 7. fig. 22—24. *Monanthia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Tingis Echii.* — W. J. IV. p. 14. fig. 360. und p. 58. *Monanthia Echii.* — W. J. IX. p. 153. *Monanthia Wolffii.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 133. 4. *Monanthia.* — Wolff Ic. Cim. p. 130. 124. tab. 13. fig. 124. *Acanthia Echii.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Kyffhäuser (Flor), Italien, Ungarn, Schweden (Fieb.), ganz Frankreich (Amyot), Gemenos bei Marseille (Flor), Caucasus (Mus. Dorpat.), Siaret bei Asterabad (Bienert).

11. **Monanthia (Physatocheila) Lupuli** Kunze.

Länglich eiförmig, schwarz, oberhalb schmutzig gelb. Kopf schwarz; Scheitel tief punktirt, Stirn mit 2 ganz kurzen Dornen zwischen den Augen über den Fühlern. Fühler von $1/_3$ Körperlänge, schwarz, Glied 3 rostroth, zuweilen an der Basis gebräunt, schlank, fadenförmig, 4 keulenförmig, $1/_2$ so lang wie 3, länger behaart als die übrigen. Wangenplatten hoch, etwas über die Spitze des Kopfes gerundet vortretend. *Pronotum* in der Mitte querüber gewölbt, seine tief und grob punktirte Scheibe schwarz; Halsblase kurz und niedrig, mit geradem Vorderrande, schmutzig gelb, der Mittelkiel setzt sich ununterbrochen auf sie fort, die Seitenkiele kurz, enden ohne die grösste Wölbung des *Pronotum* zu erreichen am Innenrande der wulstigen Seiten. Die netzmaschigen Seitenränder des *Pronotum* sehr breit auf die Scheibe hin umgeschlagen, so dass sie sich vorn einander sehr nähern; sie sind fast überall gleichbreit, ihr Innenrand kaum etwas ausgeschnitten; auf der höchsten Wölbung des *Pronotum* sind sie zusammen mehr als doppelt so breit (jeder einzeln also schon breiter) als der zwischen ihnen liegende unbedeckte Theil. *Processus* spitz, netzmaschig. Netzdecken in

Bezug auf Färbung und Anordnung der Maschen ganz wie bei *M. Humuli*, nur mit dem Unterschiede, dass das Mittelfeld ein wenig länger ist (es reicht etwas über die Mitte der Deckenlänge hinaus) und das sehr schmale Randfeld überall nur eine Zellenreihe hat; auch ist die innerste Zellenreihe des Schlussfeldes mit kaum grösseren Maschen versehen als seine Scheibe. Die Decken gewinnen nicht selten dadurch eine schwärzliche Färbung, dass die meisten die Maschen bildenden Nerven schwarz oder braun sind. Beine schwarz, Schienen und die Spitze der Schenkel rothgelb, die Schenkelringe meist, wenigstens an der Basis, gebräunt; Tarsen an der Basis nicht selten röthlich. Brust grob und dicht punktirt. Vorderrand der Vorderbrust, Hinterrand der Vorder- und Hinterbrust, die Ränder der Pfannen und die Brustplatten weisslich. Die Brustplatten stehn an der Hinterbrust fast doppelt so weit aus einander wie an der Mittelbrust.

Long. ♂ und ♀ $2^3/_5 - 2^3/_4$ m. m. (13 ♂, 7 ♀). Von Anfang Juni bis Mitte September, auf feuchten Wiesen, ziemlich verbreitet aber nicht häufig. (Lodenhof, Ramelshof, am Allokste-See, Kamby, Dorpat). Nach Scholtz auf *Myosotis palustris*.

H. Sch. W. J. IV. p. 13 und 58. fig. 359. *Monanthia*. — W. J. IX. p. 153. *Monanthia*. — Fieb. Ent. Mon. p. 85. 29. tab. 7. fig. 19—21. *Monanthia*. — Amyot Rh. p. 237. 292. *Pleuroedma*.

Verbreitung: Böhmen, Ungarn, Illyrien, Baiern (Fieb.), Schlesien (Scholz), Algier (Lucas, Amyot).

12. **Monanthia (Physatocheila) Humuli** Fabr. Fieb.

Eiförmig, schwarz, oberhalb schmutzig gelb oder bräunlichgelb, bisweilen schmutzig braun, indem die Nerven zum grössten Theil braun gefärbt sind. Kopf schwarz; Scheitel punktirt; an der Stirn zwischen den Augen und über den Füh-

lern 2 sehr kurze feine zusammengeneigte gelbliche oder braune Dornen. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, röthlichgelb oder bräunlich; Glied 2 nicht selten dunkelbraun; 3 schlank, fadenförmig; 4 schwarz, an der Basis röthlichgelb, länger behaart als die übrigen, keulenförmig verdickt, $^2/_5$ so lang wie 3. Wangenplatten hoch, treten abgerundet über die Spitze des Kopfes vor. *Pronotum* in der Mitte querüber gewölbt, tief und grob punktirt, mit breit umgeschlagenen netzmaschigen Seitenrändern, die im grössten Theil ihres Verlaufs gleichbreit und am Innenrande fast gerade sind; letztere sind auf der höchsten Wölbung des *Pronotum* zusammen genommen eben so breit oder nur wenig breiter als der freie Theil zwischen ihnen. Halsblase niedrig, schwarz, mit gelblichem geraden Vorderrande, auf sie setzt sich der niedrige gelbe an der Spitze meist schwarze Mittelkiel ununterbrochen fort. Die niedrigen Seitenkiele erreichen die höchste Wölbung des *Pronotum*, enden aber dicht am Innenrande der wulstigen Seiten, diesem viel näher als dem Mittelkiel. *Processus* spitz, netzmaschig. Netzdecken mit ziemlich breitem wenig vertieften Mittelfelde, dieses und das breite mit 3 Maschenreihen besetzte Seitenfeld haben kleinere rundliche, das Randfeld dagegen und das Endfeld grössere eckige Maschen. Aussenkiel des Mittelfeldes an der Spitze etwas nach innen gekrümmt, mit 2 oder 3 schwarzen Flecken, wovon einer am Grunde (welcher öfters fehlt), der 2te in der Mitte, der 3te an der Spitze sich befindet; der Innenkiel stark gebogen, fast winklig gebrochen; das Mittelfeld reicht etwa bis zur Mitte der Deckenlänge. Randfeld schmal, mit einer Zellenreihe, hinter der Mitte, wo es sich etwas erweitert, nicht selten auch an der Basis, mit 2 Zellenreihen, statt deren häufig gablig getheilte Zellen auftreten; die zum Aussenrande tretenden Nerven schwarz, wodurch dieser schwarz gefleckt erscheint. Schlussfeld mit braunen und schwar-

zen die Maschen bildenden Nerven; die am Innenrande gelegene Reihe hat grössere Maschen als die Scheibe. Beine hell röthlichgelb, Spitze des 2ten Tarsalgliedes und die Klauen schwarz. Brust grob und und dicht punktirt. Vorderrand der Vorderbrust, Hinterrand der Vorder- und Hinterbrust, die Ränder der Pfannen und die Brustplatten weisslich. Die Brustplatten stehen an der Hinterbrust wenig weiter aus einander als an der Mittelbrust.

Long. ♂ $2^3/_4$, ♀ etwas über 3 m. m. (12 ♂, 19 ♀). An sumpfigen Stellen auf *Myosotis palustris*, nicht selten, vom Mai bis in den October (Dorpat, Heiligensee, Lodenhof, Salis etc.)

Amyot Rh. p. 238. 293. *Noharus*. — Burm. Hdb. II. p. 261. 5. *Monanthia convergens*. — Fabr. S. Rh. p. 126. 7. *Tingis*. — Fall. *Hem*. I. p. 144. 3. *Tingis Humuli?* — Fieb. Ent. Mon. p. 84. 28. tab. 7. fig. 17—18. *Monanthia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Tingis convergens*. — W. J. IV. p. 15. fig. 361. und p. 58. *Monanthia convergens*. — W. J. IX. p. 153. *Monanthia Humuli*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Oestreich, Krain, Baiern, Böhmen, Preussen (Fieb.), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

3. Gattung **Dictyonota** Curt.

Kopf stumpf 3eckig, ziemlich gross; an der Spitze des Scheitels beim Uebergange zur Stirn 2 an einander liegende fast horizontale Dornen. Augen gewölbt, wenig vorstehend. Fühler dick, kurz (sie reichen nur bis zur Mitte des *Pronotum*), alle Glieder von gleicher Dicke, Glied 4 fast $1/_2$ so lang wie 3, gegen seine Spitze hin ein wenig verdünnt; 3 und 4 körnig, jedes Körnchen mit einer abstehenden Borste besetzt. Vor den

Augen aussen an der Fühlerwurzel ein kurzer Dorn. Schnabelscheide reicht bis zur Basis des Abdomen. *Pronotum* mit breit abgesetzten aufgebogenen maschigen Seitenrändern, kleiner Halsblase, 3 durchlaufenden blattartigen Längskielen. *Processus* lang, spitzig. Decken und Flügel entwickelt, erstere glashell mit ziemlich kleinen Maschen; Mittelfeld horizontal, vertieft, lanzettlich, sein Innenkiel ± gekrümmt; Seiten-, Rand- und Schlussfeld vorhanden. Beine mässig lang. Seiten der Brust grob punktirt.

1. **Dictyonota crassicornis** Fall.

Schwarz, Beine und Abdomen bräunlichgelb, letzteres bisweilen braun. Scheitel punktirt; an der Stirn 2 dicht an einander stehende fast horizontale spitze Dornen; die Dornen jederseits vor den Augen aussen an der Fühlerwurzel kräftig, spitz. Wangenplatten ziemlich niedrig. Fühler mit abstehenden Borsten auf den zerstreuten Höckerchen, so dass sie striegelig erscheinen. *Pronotum* gewölbt, grob punktirt; *Processus* spitzig, glasartig netzmaschig; die 3 Längskiele gleich hoch mit 4eckigen Maschen in einfacher Reihe, die beiden seitlichen sehr schwach Sförmig gebogen, dicht vor der Halsblase abgestutzt, ein jeder mit 7—8 Maschen, der mittlere, welcher sich ununterbrochen auf die etwas höhere Halsblase fortsetzt, mit 9—10 Zellen. Halsblase ziemlich klein, $^1/_4$ kuglig, vorn gerade abgestutzt, jederseits mit etwa 8 kleinen Zellen besetzt. Seitenränder des *Pronotum* mit unregelmässigen Maschen vorn in 3, nach hinten zu bloss in 2 Reihen, daher sie vorn breiter sind; ihr Aussenrand leicht convex, die Vorderecken gerundet rechtwinklig, die Hinterecken breit abgerundet. Mittelfeld der Netzdecken stark vertieft, mit 4—5 Reihen von Zellen, von denen die mittlern kleiner und 5eckig, die äussern grösser, 4eckig sind; es reicht bis auf $^3/_5$ oder fast $^3/_4$ der Deckenlänge, der Innenkiel fast

gerade, der äussere schwach gebogen; bei einem Exempl. ist das Mittelfeld sehr schmal, bloss mit 3 Zellenreihen. Seitenfeld stark abschüssig, mit 2—3 Zellenreihen, die oberste mit grössern Zellen. Randfeld mit doppelter Zellenreihe, in der Mitte mit 4—5 queren Zellen in einfacher Reihe. Tarsen braun oder schwärzlich, Schenkel nicht selten braun oder gelbbraun. Die netzmaschigen Parthieen sind glashell oder sehr schwach angeraucht, ihre Nerven braun oder schwarz, bisweilen bräunlichgelb.

Long. ♂ 3, ♀ $3^1/_4$ m. m. (4 ♂, 2 ♀). Im Juli und August auf trocknen Grasplätzen, sehr selten (Kokenhusen, Segewold, Lodenhof, Mohn, Oesel).

Burm. Hdb. II. p. 258. 3. *Piesma marginatum.* — Curt. Br. Ent. Vol. 4. tab. 154, *Dictyonota.* — Fall. *Hem.* I. p. 147. 10. *Tingis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57. *Tingis pilicornis.* — W. J. IV. p. 74. fig. 401. *Dictionota pilicornis.* — W. J. IX. p. 157. *Dictyonota crassicornis.* — Klnti Mel. VI. p. 14. 215. *Tingis (Derephysia) pilicornis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 134. 1. *Dictyonota.* — Zett. J. L. p. 269. 5. *Tingis.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Ungarn (Burm.), Laibach, Gemenos bei Marseille, Ruffec in Frankreich (Flor), England (Curt.) —

4. Gattung **Tingis** Fabr.

Kopf klein, kurz. Stirn ± geneigt und allmälig in den Scheitel übergehend, oder senkrecht, wobei sie mit dem Scheitel fast einen rechten Winkel bildet. Augen klein, gewölbt, vortretend. Fühler zwischen und vor den Augen eingelenkt, bald

dicht am Innenrande derselben, bald etwas vor diesen, im letztern Falle schiebt sich zwischen sie und den Innenrand der Augen ein kurzer stumpfer Dorn ein; sie sind bald eben so lang, bald nur halb so lang wie der Körper, die 2 letzten Glieder ± behaart, das 3te bei weitem das längste, 2—3 mal so lang wie 4, fadenförmig das 4te bald eben so dick wie 3 und fadenförmig (gegen die Spitze hin kaum merklich dicker), bald spindelförmig und etwas dicker als 3. Schnabelscheide reicht wenigstens bis zu den Mittelhüften, höchstens bis zur Basis des Abdomen. *Pronotum* flach mit spitzem oder abgestumpftem bald blasig aufgetriebenen bald einfachen flachen *Processus*. Von den 3 Längskielen des *Pronotum* sind die 2 seitlichen entweder sehr kurz und niedrig, fehlen auch wol vollkommen, oder sehr hoch und nach aussen schalenförmig ausgebaucht (ellipsoidische Aufsätze Fieb.); der Mittelkiel setzt sich auf die Halsblase fort, welche hoch und eiförmig oder von den Seiten her zusammengedrückt ist und als spitze Kappe auf den Kopf hinüberragt. Seitenränder des *Pronotum* breit abgesetzt, aufgebogen, glasartig maschig, die Vorderecken stumpf oder spitz, die Hinterecken abgerundet und häufig einwärts gebogen. Netzdecken glashell, grossmaschig; Mittel- und Seitenfeld schräg abfallend, bilden zusammen eine dachförmige Erhebung, die entweder ziemlich gleichbreit und gleichhoch bis zur Spitze der Decken sich erstreckt oder in der Vorderhälfte höher und blasig verbreitert ist, nach hinten zu allmälig an Höhe und Breite abnimmt. Mittelfeld hinten nicht geschlossen, sondern fliesst mit dem Seitenfelde zusammen, ebenso setzt sich das Randfeld an der Spitze ununterbrochen in das Endfeld fort. Endfeld meist vorhanden, selten fehlt es, dann fehlen zugleich die Flügel. Beine lang und schlank, oder von mässiger Länge;

die Mittelhüften stehen den Hinterhüften ein wenig näher als den Vorderhüften.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Schnabelscheide reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. Fühler wenig länger als der halbe Körper, kurz vor den Augen eingelenkt, aussen an ihrer Basis ein kurzer Dorn. Die vom Mittel- und Seitenfelde gebildete dachförmige Erhebung vorn nicht blasig ausgedehnt.

1. ***Derephysia*** Spin.

2. (1.) Schnabelscheide reicht höchstens bis zu den Mittelhüften. Fühler fast so lang wie der Körper, dicht am Innenrande der Augen eingelenkt, ohne Dorn aussen an der Basis. Die vom Mittel- und Seitenfelde gebildete dachförmige Erhebung (vorn an der Basis) blasig ausgedehnt.

2. ***Tingis*** Fabr.

1. Untergattung ***Derephysia*** Spin.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Decken sehr grossmaschig. *Processus* an der Spitze abgestumpft. Die Seitenkiele des *Pronotum* fehlen. (Flügel und das Endfeld der Decken fehlen, daher die hinten zusammentretenden Decken ein langeiförmiges Stück in der Mitte des Abdomen unbedeckt lassen.)

1. **D. cristata** Panz.

2. (1.) Decken mit mässig grossen Maschen, nebst den Flügeln ganz ausgebildet, daher sie das Abdomen vollkommen bedecken. *Processus* scharfspitzig. Seitenkiele des *Pronotum* vorhanden.

2. **D. foliacea** Fall.

1. **Tingis (Derephysia) cristata** Panz.

Gelbbraun, helle Exemplare gelb. Kopf rothbraun oder dunkelbraun; Scheitel fein punktirt; an der Stirn zwischen den Augen und über den Fühlern 2 kurze spitze horizontal vorwärts oder etwas aufwärts gerichtete Dornen. Fühler fast von $1/2$ Körperlänge, rostfarben, bei hellen Exemplaren gelb, das 3te und 4te Glied fein und dicht behaart; Glied 4 schwarz, an der Spitze weisslich behaart, $1/2$ so lang wie 3, spindelförmig verdickt; 1 wenig länger als 2. Unterseite des Kopfes und die Brust punktirt. *Pronotum* häufig schwarz, flach, auf der Scheibe ziemlich grob punktirt, mit hohem blattartigen ziemlich kurzen Mittelkiel, der an der Spitze zugerundet ist und 3 — 4 grosse Zellen in einfacher Reihe trägt (ausnahmsweise sind dieselben unregelmässig so getheilt, dass 2 Zellenreihen entstehen); die Seitenkiele fehlen. Halsblase hoch, seitlich sehr stark zusammengedrückt, kappenförmig den Kopf überragend und fast dessen Spitze erreichend, jederseits mit 5 — 6, zuweilen 9 oder 10, Zellen, die obersten derselben die grössten; sie geht mit einer tiefen Einsenkung in den Mittelkiel über. *Processus* kurz, an der Spitze abgestutzt gerundet, einfach (nicht blasig), schwarz und undurchsichtig wie die Scheibe des *Pronotum*, nur an seiner Spitze 2 kleine helle Zellen. Seitenränder des *Pronotum* breit abgesetzt, blattartig, aufgebogen, etwas wellig, überall fast gleich breit, mit geradem oder schwach concaven Aussenrande und 2 Reihen unregelmässiger Zellen, zwischen denen sich vorn häufig eine 3te Zelle einschiebt, hinten oft nur langgestreckte Zellen in einfacher Reihe; ihre Hinterecken abgerundet rechtwinklig, die Vorderecken gerundet spitzig mit concavem Innenrande. Netzdecken wenig länger als das Abdomen, glashell, selten leicht gebräunt, mit kräftigen gelb- oder schwarzbraunen Nerven, aussen an der Basis abgerundet verschmälert. Randfeld

schmal, in der Mitte ein wenig schmäler als an Basis und Spitze, mit 12—16 querviereckigen Maschen in einfacher Reihe. Die vom Mittel- und Seitenfelde gebildete dachförmige Erhebung ist hoch, überall ziemlich gleich breit, und erstreckt sich fast bis zur Spitze der Decken; ihr Kiel leicht hin und her gebogen. Seitenfeld breiter als das Mittelfeld, mit 5—7 sehr grossen 4eckigen vertieften Zellen in einfacher Reihe; Mittelfeld mit 6—8 kleineren aber gleichfalls vertieften 4eckigen Zellen, von denen die 4—5 vorderen einfach, die hintersten aber getheilt sind (daher an der Spitze des Mittelfeldes kleinere Zellen in 2 Reihen auftreten). Mittel-, Seiten- und Randfeld fliessen an der Spitze zusammen. Schlussfeld fehlt, daher bei zusammengelegten Decken, die sich nur mit einem schmalen Stück ihrer Spitze über einander schlagen, ein länglich-elliptisches Feld zwischen ihnen offen bleibt, in welchem die Oberseite des Abdomen frei liegt. Flügel fehlen. Halsblase, Mittelkiel des *Pronotum* und der Kiel der dachförmigen Erhebung der Netzdecken mit langen Wimperhaaren besetzt. Beine rostfarben, Spitze des Klauengliedes und die Klauen schwarz. Genitalsegment der ♂ schwarzbraun.

Long. ♂ $2^2/_5$, ♀ $2^1/_2$ m. m. (8 ♀, 3 ♂). Selten und sehr vereinzelt auf mit Haidekraut bewachsenen Anhöhen, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling, Hinzenberg, Oesel).

Burm. Hdb. II. p. 259. 3. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 100. 2. tab. 8. fig. 28—33. *Derephysia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. IV. p. 70. 8. tab. 130. *H—K. Tingis.* — Panzer D. Ins. 99. 19. *Tingis.*

Verbreitung: Deutschland (Burm.), Schlesien (Scholz), Regensburg (H. Sch.), Böhmen, Oestreich (Fieb.), England (Curt.) —

2. **Tingis (Derephysia) foliacea** Fall.

Braun oder schwarzbraun, bisweilen bräunlichgelb, nur das *Pronotum* schwarz. Scheitel fein punktirt, an der Stirn über den Fühlern 2 horizontale kurze stumpfe Dornen. Fühler etwa von $^1/_2$ Körperlänge, rothbraun oder dunkelbraun, Glied 4 ganz oder bloss an der Spitze schwarz; 1 wenig länger als 2; 3 und 4 dicht und fein behaart, 4 zur Spitze hin ein wenig verdickt, $^2/_5$ so lang wie 3. Unterseite des Kopfes und die Seiten der Brust punktirt. Seitenränder und Längskiele des Pronotum, Halsblase, *Processus* und Netzdecken hell glasartig durchscheinend, mit hellbraunem Netzwerk. Halsblase hoch, von oben betrachtet eiförmig mit der Spitze nach vorn, von der Seite gesehen helmförmig, mit 5—6 Zellen jederseits, von denen die obersten die grössten; ihre Spitze reicht bis über die Mitte des Kopfes weg. Die 3 Längskiele des *Pronotum* einander nahezu parallel, in der Mitte etwas höher als vorn und hinten, mit quervierеckigen Zellen in einer Reihe besetzt (6—8 auf dem mittlern Kiel, 4—5 auf jedem der seitlichen); der mittlere etwas höhere Längskiel setzt sich ohne Unterbrechung auf die Halsblase fort, die seitlichen sind kurz vor dieser abgestutzt. Scheibe des *Pronotum* schwarz, etwas gewölbt, punktirt; seine breit abgesetzten wenig aufgebogenen Seitenränder mit 2 Reihen querer unregelmässiger Zellen, vorn noch 1—2 kleine Zellen in einer dritten Reihe, hinten 1—2 Zellen in einfacher Reihe; die Hinterecken $^1/_2$ kreisförmig gerundet, die spitzen Vorderecken, deren Innenrand etwas concav ist, reichen eben so weit nach vorn wie die Spitze der Halsblase. *Processus* spitz, einfach netzmaschig (nicht blasig aufgetrieben). Netzdecken am Grunde verschmälert, zur breit gerundeten Spitze hin allmälig verbreitert, der Aussenrand an der Basis stark gerundet. Die dachförmige vom Mittel- und

Seitenfelde gebildete Erhebung reicht niedriger werdend bis nahe zur Spitze der Decken, ihr Kiel scharf, fast gerade. Mittelfeld mit 2 Zellenreihen, Seitenfeld mit einer Reihe 4eckiger Zellen. Randfeld breit, hinter der Mitte etwas nach innen erweitert, mit 2 Zellenreihen, an seiner Spitze 2—4 Zellen in einfacher Reihe; Schlussfeld mit einer Reihe von Zellen. Das Netzwerk der Halsblase, der Längskiele des *Pronotum* und der Decken mit feinen und langen leicht abwischbaren hellen Haaren zerstreut besetzt. Beine rostfarben, letztes Tarsalglied schwarz.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ etwas über 3 m. m. (13 ♂, 4 ♀). Im Juli auf Wiesen, ziemlich selten (Kokenhusen, Segewold, Allasch, Lodenhof, Kudling, Oesel).

Amyot Rh. p. 229. 278. *Derophysia.* — Fall. *Hem.* I. p. 149. 12. *Tingis.* — Fieb. Ent. Mon. p. 99. 1. tab. 8. fig. 23—27. *Derephysia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — D. Ins. 118. 18. *Tingis.* — W. J. IV. p. 70. 7. tab. 129. D., 130. *L. M. Tingis.* — Klnti Mel. VI. p. 14. 214. *Tingis (Derephysia).* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 135. 1. *Derephysia.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), südl. Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus und Ciscaucasien, auf Artemisia (Klnti), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Blankenburg im Harz (Flor), südl. Europa (Amyot), Böhmen, Oestreich, an mehren Orten in Deutschland und Italien (Fieb.), Paris (Amyot), England (Curt.)

2. Untergattung ***Tingis*** Fabr.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Kopf mit 5 langen aufgerichteten Dornen. Halsblase

von den Seiten her zusammengedrückt. *Processus* blasig. (Die zu ellipsoidischen Aufsätzen ausgebildeten Seitenkiele des *Pronotum* vorn zusammengeneigt, nach hinten divergirend.)

1. (3.) **T. affinis** H. Sch.

2. (1.) Kopf ohne Dornen. Halsblase gewölbt, eiförmig. *Processus* einfach. (Seitenkiele des *Pronotum* sehr niedrig und kurz.)

2. (4.) **T. Oberti** Klnti.

3. **Tingis (Tingis) affinis** H. Sch.

Schwarz. Kopf mit 5 langen feinen, theils horizontal vorwärts, theils ± aufwärts gerichteten Dornen, welche etwa so lang sind wie die 2 ersten Fühlerglieder zusammen; die 2 vordersten gleich hinter den Fühlern, einer auf der Mitte des Scheitels (meist etwas länger als die übrigen), 2 im Nacken. Fühler bräunlichgelb, Glied 4 zur Spitze hin schwarz; 1 etwas mehr als doppelt so lang wie 2, 3 schlank, mit vereinzelten Härchen besetzt, 4 dichter behaart, $^1/_3$ so lang wie 3, gegen die Spitze hin sehr allmälig und unbedeutend verdickt. *Pronotum* sehr fein punktirt, mit seitlich zusammengedrückter ziemlich hoher helmförmig fast bis zur Spitze des Kopfes reichender Halsblase, die jederseits aus 2 grösseren obern und einer kleinern untern Zelle besteht. Seitenränder des *Pronotum* breit abgesetzt, blattartig, etwa $^1/_4$ kreisförmig gerundet (wenn man die stark einwärts gekrümmten und viel stärker gerundeten Hinterecken nicht mit einrechnet), mit 4, zuweilen 5, grossen queren die ganze Breite einnehmenden Zellen, welche am innern (untern) Theil des Seitenrandes viel schmäler sind als oben und aussen; ausser diesen eine viel kleinere Zelle vorn am Grunde des Seitenrandes; die Vorderecken sind spitz, ragen weit vor, bis zur Spitze des ersten Fühlergliedes, ihr Innenrand etwas concav. *Processus* blasig, oval, seitlich zusammengedrückt, glasshell, nur

jederseits die letzte Zelle gebräunt. Der hohe netzmaschige glasshelle Mittelkiel setzt sich ununterbrochen auf die Halsblase fort und ist auf dem *Processus* am höchsten, nach vorn hin niedriger. Von den Seiten der *Processus*-Blase gehn die hohen blattartigen nach vorn erhöhten, schalenförmig nach aussen gekrümmten und sich vorn berührenden Seitenkiele ab, die also hinten stark divergiren; sie sind glashell und mit 5—9, bei den ♀ zuweilen 12, unregelmässigen Maschen besetzt, von denen 2 (seltner 1 oder 3) in der Mitte befindliche die Ränder der Seitenkiele nicht erreichen (von ihnen geht stets bloss ein Nervenstamm zum Unterrande hin ab), während alle übrigen Maschen durch den Randnerv geschlossen werden. Netzdecken glashell, an der Basis verschmälert, nach kurzem Verlauf rasch sich verbreiternd, und von dieser Erweiterung ab zur breit gerundeten Spitze hin, wenn zusammengelegt betrachtet, gleichbreit, einzeln genommen aber liegt ihre grösste Breite weit hinter der Mitte, etwa auf $^3/_4$ ihrer Länge. Die blasige vom Mittel- und Seitenfelde gebildete Erhebung erstreckt sich niedriger werdend bis nahe zur Spitze der Decken, ihr Kamm hin und her gebogen (bei den ♀ ist diese Blase höher und breiter als bei den ♂). Mittel- und Seitenfeld mit unregelmässigen 4- oder vieleckigen Zellen in einfacher Reihe, nur etwa in der Mitte der Decken hat das Seitenfeld meist 2 über einander liegende Zellen, woselbst der Kamm der blasigen Erhöhung am stärksten nach einwärts gebogen ist. Randfeld etwas hinter der Mitte nach innen erweitert, mit 12—14, beim ♀ zuweilen nur 10, grossen quer-viereckigen Zellen in einfacher Reihe, ebenso das Schlussfeld, auf welchem aber die Zahl der Zellen nur 8—9, beim ♀ bloss 6, beträgt. Die Nerven der glashellen Parthieen des *Pronotum*, welche fein weiss behaart sind, und der Decken braun oder schwarz gefärbt, der

äusserste am Seitenrande des *Pronotum* und der Decken gewöhnlich gelb oder hellbraun. Abdomen glänzend schwarzbraun. Beine halb röthlichgelb mit schwarzem Klauengliede, Basis der Schenkel nicht selten braun oder schwarzbraun.

Bei frischen Exemplaren ist der ganze Körper gelbbraun.

Long. ♂ $2^1/_4$—$2^1/_2$, ♀ $2^1/_2$ m. m. (50 ♂, 4 ♀). Auf trockenen Wald- und Bergwiesen, namentlich auf Haidekrautflächen nicht gerade selten, aber nirgends in Menge beisammen; Juni, Juli, August. Die Weiber sehr selten. (Lodenhof, Kudling, Wenden, Allasch, Pebalg, Oesel etc.)

Burm. Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 14. *Tingis.* — Fall. *Hem.* I. p. 148. 11. *Tingis spinifrons.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 13. tab. 18. *Tingis spinifrons.* — H. Sch. Nom. ent. p. 58. *Tingis.* — W. J. III. p. 73. fig. 290 und IV. p. 67. 2. *Tingis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 36. 2. *Tingis.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), südl. Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), Regensburg (H. Sch.) —

Bei allen einheimischen Exemplaren fehlt die von Herrich-Schäffer angegebne dunklere Färbung auf den Netzdecken etc., wie er aber auch selbst schon bei einem Exemplare fand; ausserdem hatte ich Gelegenheit die *T. affinis* H. Sch. des Berliner Museums mit unsern Exemplaren zu vergleichen und ist daher die Bestimmung eine völlig sichere; auch den finnländischen Exemplaren fehlt die erwähnte dunklere Färbung. Herrich-Schäffer sowohl (in der Zeichnung des *Pronotum* W. J. IV. tab. 130. H.) als Fieber bestimmen als wesentlichsten Unterschied zwischen *T. affinis* und der von ihnen mit *T. spinifrons* Fall. bezeichneten Art die schalenförmig gebildeten Seitenkiele (ellipsoidische Aufsätze Fieb.), welche bei *affinis* vorn zusammengeneigt sind, bei *spinifrons* einander parallel stehen. Obgleich

es nun freilich willkürlich geschah, dass sie Fallén's Namen *spinifrons* letzterer Art beilegten, da dessen Beschreibung eben so gut zu *affinis* H. Sch. gezogen werden kann, so mag doch der Artname *spinifrons* der von Fieber genau beschriebenen Art verbleiben; des letztern *T. affinis* aber ist von H. Sch.'s *affinis* durchaus verschieden und muss daher einen andern Namen erhalten. Beachtenswerth ist, dass R. F. Sahlberg, dessen Vater mit Fallén in wissenschaftlichem Verkehr stand und gewiss schwedische Rhynchoten von ihm erhalten hatte, als Synonym zu *affinis* H. Sch. die Fallénsche *spinifrons* zieht, wahrscheinlich gestützt auf schwedische Exemplare dieser Art. In Finnland, Schweden und Livland scheint somit bloss die *T. affinis* H. Sch. vorzukommen, nicht auch *spinifrons* H. Sch. Fieb., daher, wenn man der *T. spinifrons* Fall. Fieb. ihren Namen belässt, damit noch nicht gesagt sein soll, sie komme in Schweden vor, was immerhin möglich, aber doch erst durch weitere Untersuchungen zu bestätigen ist.

4. **Tingis (Tingis) Oberti** Klnti.

Körper schwarz, alle membranösen Theile und der *Processus* weisslich glashell, unbehaart. Fühler und Beine hellgelb, Spitze des letzten Fühlergliedes und die Tarsen schwärzlich. Glied 1 der Fühler etwas mehr als doppelt so lang wie 2, 3 und 4 schlank, mit vereinzelten feinen weissen Haaren besetzt, 4 fast $1/2$ so lang wie 3, zur Spitze hin unbedeutend dicker. Kopf ohne Dornen; auf dem Scheitel jederseits zum Innenrande der Augen hin ein niedriger feiner Längskiel. *Pronotum* verhältnissmässig klein, fein punktirt; Halsblase sehr gross, eiförmig mit nach vorn gerichteter den Kopf ganz verdeckender Spitze, blasig gewölbt, in der Mitte mit einem stärker hervortretenden Längsnerven, mit vielen kleinen Zellen jederseits, die nach oben

hin ein hellbraunes, nach unten ein weisses Netzwerk zeigen. Mittelkiel hoch, gleich hinter der Halsblase am höchsten, von da ab bis zur Spitze des einfachen (nicht blasig aufgetriebenen) *Processus* allmälig niedriger werdend, mit 5 — 7 queren Maschen in einfacher Reihe, die sie begrenzenden Quernerven sind weisslich, einige der mittleren schwarz; Seitenkiele sehr niedrig und kurz, reichen bloss bis dahin wo die Seitenränder sich nach innen umschlagen. Seitenränder des *Pronotum* breit abgesetzt, stark gerundet und aufgebogen, am hintern Ende nach innen gekrümmt, mit 3 von blassen Nerven begrenzten Zellenreihen, von denen die oberste die grössten Zellen enthält. Der Kiel der vom Mittel- und Seitenfelde der Netzdecken gebildeten Blase ist bis zum Ende der grössten Erhebung schwach nach aussen convex, von da ab verläuft er gerade bis nahe zur Deckenspitze. Wo sie diese Blase bilden, haben Mittel- und Seitenfeld 2, nach hinten zu 3 Reihen von kleinen Zellen, im weiteren Verlauf jedoch hat das Seitenfeld bloss eine, das Mittelfeld 2 Reihen grösserer fast 4eckiger Zellen, letzteres schliesst mit einer einzigen grossen Zelle. Randfeld breit, hinter der Mitte stark nach innen erweitert und daselbst mit 3, an Basis und Spitze bloss mit 2 Reihen von Zellen. Die Netzdecken sind an ihrer breitesten Stelle viel breiter als das *Pronotum* mit seinen Seitenrändern, beträchtlich länger als das Abdomen, nahe der Basis allmälig verschmälert mit gerundetem Aussenrande, zusammen betrachtet in der Ruhe parallelrandig. Ihre Nerven sind hell, nur einige kurz vor der Mitte am Hinterende der Blase und in derselben Querlinie auf dem Randfelde schwarz, hinter der Mitte kurz vor der Spitze ein schräg von aussen nach innen und vorn gerichteter oft nur von schwarz gefärbten Nerven gebildeter Streif, der jedoch den Innenrand der Decken nicht erreicht; in der Mitte des Innenrandes einige Nerven braun; die gesammte dunkle

Zeichnung giebt bei geschlossenen Decken zusammen betrachtet eine unregelmässige schräg stehende Kreuzform.

Long. ♂ und ♀ $2^3/_4$—$2^4/_5$ m. m. (20 ♂, 24 ♀). Im Juli, August, September in Menge vom Grase, namentlich von Strickbeerbüscheln, in Tannenwäldern *(Pinus silvestris)* geschöpft, (Lodenhof, Ramelshof, Allasch, grosse Kangern, Zarnikau). —

Obert fand diese Art zuerst bei Dorpat, Kolenati erhielt sie später auch aus Armenien zwischen getrockneten *Malvaceen.*

Cuvier R. a. tab. 91. fig. 5. *Tingis cristata.* — Fall. *Hem.* I. p. 149. 13. *Tingis Pyri* auf (*Carduus lanceolatus* und *Myrica gale).* — Klnti Mel. VI. p. 15. 216. *Tingis (Dictyonota).* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), in den Provinzen Schuragel, Pambaki und Eriwan des russischen Armeniens (Klnti).

Von der sehr ähnlichen *Tingis Pyri* Geoffr. Fieb., welche auch bei uns noch gefunden werden muss, unterscheidet sich *T. Oberti* durch Folgendes: 1) durch die Lebensweise; 2) es fehlen die kurzborstigen Wimpern an den Rändern und der Halsblase; 3) die blattartigen Seitenränder des *Pronotum* nicht mit 4, sondern bloss mit 3 Maschenreihen; 4) das Randfeld der Decken deutlich vom Seitenfelde geschieden.

7. Familie **Hebroidea** Fieb.

Körper gedrungen, von derber Consistenz. Augen an den Seiten des Kopfes, dicht vor den Vorderecken des *Pronotum*, ziemlich klein, grob genetzt; zwischen ihnen am Hinterrande des Scheitels 2 deutliche Nebenaugen, von einander weiter entfernt als von den Augen. Fühler unterhalb einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten Linie eingelenkt, 5gliedrig, die 2 Grundglieder verdickt, die 3 letzten

fadenförmig. Schnabelscheide 4gliedrig, ihr erstes Glied das längste und ganz in eine tiefe Rinne an der Unterseite des Kopfes eingesenkt. *Pronotum* viel breiter als lang, nach vorn verschmälert. Schildchen kurz, mit stumpfer Spitze. Decken mit *Clavus*, *Corium* und Membran, aber der *Clavus* häutig wie die nervenlose Membran, daher es scheint als erstrecke sich letztere längs dem Innenrande des *Corium* hinauf bis zur Basis der Decken. Beine ziemlich kurz, ohne Auszeichnung; Tarsen 2gliedrig, das erste Glied sehr klein, an der Spitze des 2ten 2 feine Klauen, zwischen diesen 2 Haftläppchen; Hüften an den Hinterrändern der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt.

Leben an den Ufern stehender Gewässer und auf Wasserpflanzen.

Die einzige bisher gekannte Gattung ist *Hebrus.*

1. Gattung **Hebrus** Curt.

Körper sehr klein, länglich-eiförmig. Kopf ziemlich gross, etwas länger als das *Pronotum*, geneigt, wenig gewölbt, zwischen den Fühlern in einem kurzen fast gleichbreiten vorn breit abgestutzten Fortsatz verlängert. Augen ziemlich klein, aber vorstehend, mit groben Facetten. Nebenaugen klein, von einander weiter entfernt als von den Augen. Fühler schlank, 5gliedrig, die 2 ersten Glieder kurz, verdickt, die 3 folgenden merklich dünner, Glied 3 das längste. Schnabelscheide 4gliedrig, pfriemenförmig zugespitzt, reicht bis zu den Hinterhüften, ihr erstes Glied das dickste und längste, in eine tiefe die ganze Unterseite des Kopfes einnehmende Rinne eingesenkt, die 3 folgenden von ziemlich gleicher Länge; an der Mittel- und Hinterbrust ebenfalls eine, aber breitere, Rinne für den Schnabel, deren leistenförmige Ränder sich bis auf das

erste Abdominalsegment erstrecken. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, etwas gewölbt, der Hinterrand convex, die stumpfen Hinterecken durch eine vertiefte Längslinie innen wulstig abgesetzt, die Seitenränder abgerundet, der Vorderrand gerade; kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung, die bis auf die Seitenränder reicht. Schildchen klein, kürzer als an der Basis breit, mit stumpfer Spitze; etwa in seiner Mitte ein vertiefter nach hinten convexer Quereindruck. Decken und Flügel entwickelt, reichen bis zur Spitze des Abdomen; *Corium* hornig, in der Mitte mit schmalem häutigen Längsstreif, *Clavus* häutig wie die nervenlose Membran. Beine schlank, ziemlich kurz, ohne Auszeichnung, alle Schenkel von gleicher Dicke; Tarsen 2gliedrig, das erste Glied sehr klein, das 2te viel längere und dickere trägt an der Spitze 2 kleine sehr feine Klauen. Die hinteren Hüften in der Querrichtung gleich weit, und weiter als die Vorderhüften, aus einander gerückt. Die 3 Genitalsegmente der ♀ sind bloss von unten her sichtbar und werden in einem tiefen rundlichen Ausschnitt des letzten Abdominalsegmentes aufgenommen; das erste erscheint als kleine vorn in der Mittellinie liegende unpaare Platte; das 2te und 3te sind in der Mitte der Länge nach gespalten (wobei die Ränder der Spalte sich berühren), das 2te bei weitem grösser als das 3te sehr kleine (die Genitalsegmente der ♀ haben sonach mit denen der *Tingididen* Verwandtschaft). Männchen kenne ich nicht.

Von der obigen Gattungsbeschreibung und zum Theil auch untereinander weichen die Angaben von Burmeister, Herrich-Schäffer, Amyot et Serville und Sahlberg in manchen Stücken auffällig genug ab. Burmeister, Herrich-Schäffer und Sahlberg geben der Gattung bloss 4 Fühlerglieder, indem sie behaupten das 4te sei in der Mitte zusammengeschnürt und

gebe dadurch den Anschein von 2 Gliedern; nach Amyot et Serville sind wirklich 5 Glieder vorhanden, wie auch ich mich davon habe überzeugen können. In Betreff der Schnabelscheide sagen Herrich-Schäffer, Serville und Sahlberg sie sei 4gliedrig, die 2 ersten Glieder sehr kurz, das 3te bedeutend das längste; Burmeister dagegen behauptet sie sei bloss 3gliedrig, das erste Glied kurz und dick, das 2te sehr lang. Alle 4 Autoren geben den Tarsen 3 Glieder; nach Schäffer und Serville sind die 2 ersten Glieder sehr klein, nach Burmeister sind die 2 ersten Glieder an den vorderen Beinen, die 2 letzten an den Hinterbeinen gleich gross; nach Burmeister, Sahlberg und Servillle fehlen die Haftläppchen an den Krallen, nach H. Schäffer sind sie vorhanden. Ich habe mit Hülfe des Mikroskops deutliche Haftläppchen, aber bloss 2 Tarsalglieder erkennen können.

Eben so sehr weichen die Meinungen der angeführten Schriftsteller über die Stellung der Gattung im System ab. Burmeister zählt sie zu seiner Familie *Hydrodromici*, ebendahin bringt sie auch Fieber, doch bildet er aus *Hebrus* eine eigene Familie; Serville stellt sie zu den *Ductirostren* in die Nähe der *Tingididen* (welcher Anordnung Sahlberg folgt), Schäffer zu den *Lygaeoden*. Ohne Zweifel hat *Hebrus* mit den *Lygaeoden* und *Tingididen* manche Verwandtschaft und steht diesen näher als den *Hydrodromicis*, doch rechtfertigen die Unterschiede von allen 3 Familien die Erhebung der Gattung *Hebrus* zu einer besondern Familie, nur darf sie nicht zu den *Hydrodromicis* gestellt werden, sondern muss zu den *Geodromicis* in die Nähe der *Tingididen* kommen.

1. **Hebrus pusillus** Fall.

Schwarz, Unterseite des Körpers sehr fein anliegend hell behaart. Kopf hellröthlichgelb, Augen tiefschwarz. Fühler von $^3/_5$

Körperlänge, schwarz, Glied 1 und 2, letzteres mit Ausnahme seiner Spitze, bräunlich- oder röthlichgelb; Glied 1 reicht mit seiner Spitze nur unbedeutend über die des Kopfes hinaus, 2 sehr wenig kürzer als 1, 3 das längste aber nur wenig länger als 5, 4 etwas kürzer als 5. Schnabelscheide bräunlichgelb. *Pronotum* gelbbraun an den Seiten schwarz, oder schwarzbraun und nur am Hinterrande schmal gelbbraun. *Corium* tiefschwarz, der schmale häutige Längsstreif in seiner Mitte schmutzig hellbräunlichgelb; der häutige *Cuneus* weisslich, gegen die Spitze hin gebräunt; Membran heller oder dunkler braun, in ihrer Mitte meist ein kleiner hellgelber Fleck. Beine röthlichgelb.

Long. ♀ 2 m. m. (3 ♀). Sehr selten, auf feuchten Wiesen und an den Rändern von wassergefüllten Gräben, im Mai, Juli (Kamby, Lodenhof, am Allokste-See). Lebt nach Westwood auf *Lemna (Lentille d'eau).*

Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 15. tab. 11. *Lygaeus.* — H. Sch. W. J. VI. p. 39. fig. 596. *Hebrus.* — Westwood Ann. de la Soc. Ent. de Fr. Tome III. 1834. tab. 6. fig. 6. b. *Hebrus.*

Verbreitung: Nördl. Europa (Germ.), Regensburg, Passau (H. Sch.), England (Westwood), Insel Ischia*) (Costa).

8. Familie **Aradoidea** Fieb.

(*Aradieae* Fieb., *Corticicolae* Am. et S.)

Körper von mässiger Grösse, eiförmig oder länglicheiförmig, sehr flach. Kopf horizontal, zwischen den Fühlern in einen Fortsatz verlängert, der die Länge des ersten Fühler-

*) Costa sagt: *Chez nous, on trouve cette espèce, accompagnée de l'Hydrometra stagnorum, dans l'île d'Ischia, dans le lieu dit Ribie, sur la masse gélatineuse formée de cryptogames microscopiques qui tapisse tous les rochers de cet endroit, et sur laquelle coulent les eaux thermo-minérales.*

gliedes übertrifft. An den Seiten des Kopfes vor den Augen ein spitzer Dorn, an dessen Innenseite die kurzen 4gliedrigen Fühler eingelenkt sind, von denen bald das 2te, bald das 4te Glied das längste ist. Augen klein, ± vortretend. Nebenaugen fehlen. Schnabelscheide 3gliedrig (am Grunde ein sehr kurzes verstecktes 4tes Glied), bald kürzer, bald länger als der Kopf, der Körperfläche anliegend; an der Unterseite des Kopfes eine bald tiefe bald flache Rinne zu ihrer Aufnahme. *Pronotum* breiter als lang, mit scharfkantigen dünnen, nicht selten abgesetzten und aufgebogenen Seitenrändern; auf seiner Scheibe öfters niedrige Längskiele. Schildchen ziemlich gross, länglich 3eckig oder fast halbkreisförmig. Decken meist kürzer und schmäler, nur an der Basis breiter, als das Abdomen; sie sind entweder deutlich aus *Corium*, *Clavus* und Membran zusammengesetzt, oder der *Clavus* und der grösste Theil des *Corium* sind häutig wie die Membran, daher gegen letztere nicht abgegrenzt. Membran bald nervenlos, bald mit mehreren unregelmässigen Nerven. Beine kurz, ziemlich schlank; Hüften klein, kaum etwas hervortretend, die Vorderhüften auf der Scheibe der Vorderbrust eingelenkt, bald dem Hinter- bald dem Vorderrande derselben etwas näher, Mittel- und Hinterhüften stehen an den Hinterrändern der entsprechenden Brustsegmente; Tarsen kurz, 2gliedrig, das letzte Glied das längste, am Grunde mit 2 einfachen Klauen, die Haftläppchen fehlen. Die ♂ haben, wie die ♀, bloss 6 Abdominalsegmente, indem sich kein erstes Genitalsegment findet, das die Form eines Abdominalsegments behalten hätte und als solches gezählt werden könnte. Von den Abdominalsegmenten der ♀ ist keines oder bloss das 5te (*Aradus depressus*) unten in der Mittellinie nach vorn hin verschoben, letzteres so, dass es in der Mitte noch sichtbar bleibt.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Schnabelscheide länger als der Kopf. Letztes Fühlerglied kürzer als das 2te. (*Corium* und *Clavus* hornig, von einander und von der mit Nerven versehenen Membran deutlich getrennt.)

1. **Aradus** Fabr.

2. (1.) Schnabelscheide kürzer als der Kopf. Letztes Fühlerglied das längste. (*Corium* und *Clavus*, mit Ausnahme eines kleinen Stücks an der Basis des *Corium*, häutig und unter einander sowohl als mit der nervenlosen Membran verschmolzen.)

2. **Aneurus** Curt.

1. Gattung **Aradus** Fabr.

Körper länglich eiförmig; der ganze Körper, so wie Fühler und Beine, fein gekörnt. Kopf ziemlich gross, so lang oder etwas länger als mit den Augen zusammen breit; der Fortsatz zwischen den Fühlern verschieden lang, stets merklich länger als das erste Fühlerglied, überall gleich breit, vorn abgerundet. Der Dorn an den Seiten des Kopfes, an welchem innen die Fühler eingelenkt sind, bald kurz, bald lang und spitz. Augen nahe am Hinterrande des Scheitels, klein aber kuglig vortretend. Fühler kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen, das 2te Glied das längste; das 4te Glied zeigt eine kurz kegelförmige abgesetzte Spitze, die wie in den übrigen Theil eingesenkt erscheint und bei allen Arten fein anliegend weiss behaart ist, wodurch sie silberweiss glänzt (Spinola betrachtet diese Spitze als 5tes Glied). Schnabelscheide länger als der Kopf, reicht bis zum Anfang der Vorder- oder bis zu den Mittelhüften, am Kopf in eine Rinne eingesenkt, die flacher und schmäler werdend

über die ganze Mitte der Brust- und Hinterleibsringe bis zum Ende des Abdomen sich hinzieht; an letzterem erscheint sie (bei ♂ und ♀) als feiner vertiefter Längsstreif, der den Abdominalsegmenten den Anschein giebt als wären sie in der Mitte gespalten. *Pronotum* breiter als lang, sein Hinterrand bald tief ausgeschnitten, bald fast gerade, die Hinterecken abgerundet, die Seitenränder dünn, scharfkantig, ± breit abgesetzt und aufgebogen, bald mit unregelmässigen ziemlich grossen Kerbzähnen, bald sehr fein und ganz gleichmässig crenulirt. Meist gehen die Seitenränder allmälig in den Vorderrand über, zuweilen aber sind sie auch von letzterem deutlich abgesetzt und vorn rechtwinklig (*A. depressus).* Etwa in der Mitte des *Pronotum* häufig eine ± tiefe Querfurche. Auf der Scheibe des *Pronotum* 4 Längskiele, von denen die 2 mittleren den Vorderrand erreichen, die 2 äusseren abgekürzt sind, nach aussen von den letzteren, an den Hinterecken des *Pronotum*, ein kurzer Längswulst; diese Wülste und Kiele sind zuweilen kaum angedeutet. Schildchen ziemlich gross, länglich 3eckig mit ± scharf aufgebogenen Seitenrändern und bald scharfer, bald etwas abgerundeter Spitze. Decken so lang oder kürzer als das Abdomen, dessen Seitenränder sie meist unbedeckt lassen, nur an der Basis breiter als dasselbe; *Corium*, *Clavus* und Membran deutlich von einander geschieden; *Corium* mit kräftigen hervortretenden Nerven, sein Aussenrand an der Basis verbreitert und aufgebogen. Membran gross, bis an die Spitze des Schildchens hinaufreichend, mit 4 Längsnerven, die unregelmässig bald mehr bald weniger, oft erst in der Nähe der Spitze, durch Quernerven verbunden sind und von denen viele Aeste zum Rande hin ausstrahlen. Flügel entwickelt. Selten sind die Decken und Flügel verkümmert, erstere dann hornig, ohne *Clavus* und Membran. Beine kurz, nicht besonders kräftig; Hüften klein, kaum etwas hervortretend, in der Quer-

richtung des Körpers weit aus einander stehend, namentlich die Mittel- und Hinterhüften, die Vorderhüften einander mehr genähert und etwas hinter der Mitte der Vorderbrust eingelenkt; Schenkelringe viel dünner als die Schenkel, gekrümmt, letztere in der Mitte ein wenig dicker als an Basis und Spitze. Abdomen an der Oberseite leicht concav, mit breiten flachen horizontalen Seitenrändern, die meist in ihrer ganzen Breite frei daliegen. Das letzte (6te) Abdominalsegment bei den ♀ in der Mitte der Unterseite der Länge nach gespalten, mit an einander grenzenden Rändern der Spalte; die übrigen Abdominalsegmente, welche durch die oben erwähnte vertiefte Längslinie ebenfalls gespalten erscheinen, sind im Grunde derselben durch eine Membran mit einander verbunden. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ sind äusserlich bloss das 2te und 3te sichtbar, indem das erste Segment ganz zwischen ihnen versteckt ist; beide sind unten in der Mittellinie der Länge nach gespalten, wobei die Ränder der Spalte einander berühren. Das viel grössere 2te Genitalsegment, welches an der Oberseite allein sichtbar ist, hat wie das Abdomen dünne breit abgesetzte Seitenränder, die hinten fast zusammentreten (nur durch einen schmalen Spalt von einander getrennt bleiben) und viel weiter nach hinten reichen als die Mitte der Unterseite des 2ten Genitalsegments, von welcher sie jederseits durch eine vertiefte Längslinie geschieden sind. Auf das 2te Genitalsegment folgt das bloss an der Unterseite sichtbare 3te, welches viel schmäler und meist auch beträchtlich kürzer ist als das 2te in der Mitte *). Die ♂ haben bloss ein unten stark gewölbtes Genitalsegment, dessen breite blattartig

*) Da bei den ♀ äusserlich bloss die 2 letzten Genitalsegmente sichtbar sind, so nenne ich in den folgenden Beschreibungen, um keine Irrungen zu veranlassen, das 2te Genitalsegment das erste und das 3te das 2te.

dünne Seitenränder horizontal oder unbedeutend aufgebogen und hinten durch einen tiefen Spalt von einander geschieden sind.

Uebersicht der Arten.

1\. (14.) Fühlerglied 2 so lang oder deutlich länger als 3 + 4.

2\. (5.) Fühlerglied 2 an der Basis dünn, gegen die Spitze hin sehr deutlich verdickt.

3\. (4.) Fühlerglied 2 etwas länger als 3 + 4. Schnabelscheide reicht bloss bis zum Ende der Vorderbrust.

1\. **A. crenaticollis** Sahlbg.

4\. (3.) Fühlerglied 2 so lang wie 3 + 4. Schnabelscheide reicht bis zum ersten Drittel oder bis zur Hälfte der Mittelbrust.

2\. **A. lugubris** Fall.

5\. (2.) Fühlerglied 2 an der Basis garnicht oder kaum merklich dünner als an der Spitze.

6\. (13.) Seitenränder des *Pronotum* unregelmässig gesägt oder gezähnt, bald fein, bald gröber.

7\. (10.) Seitenränder des *Pronotum* mit vereinzelten groben Zähnen.

8\. (9.) Fühlerglied 2 voll 1½ mal so lang wie 3 + 4. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften oder fast so weit.

3\. **A. Betulae** Linn.

9\. (8.) Fühlerglied 2 wenig länger als 3 + 4. Schnabelscheide reicht nur bis zur Mitte der Mittelbrust.

4\. **A. varius** Fabr.

10\. (7.) Seitenränder des *Pronotum* mit dicht stehenden feinen Kerbzähnchen. Fühlerglied 2 so lang wie 3 + 4.

11\. (12.) *Pronotum* von gewöhnlicher Länge, Decken der Basis heller gefärbt. (Schnabelscheide reicht bis zu den Vorderhüften.)

5\. **A. corticalis** Linn.

12\. (11.) *Pronotum* sehr kurz. Decken an der Basis nicht heller.

6\. **A. brevicollis** Fall.

13. (6.) Seitenränder des *Pronotum* ganzrandig (aufgebogen).

7. **A. signaticornis** Sahlbg.

14. (1.) Fühlerglied 2 deutlich kürzer als 3 + 4.

15. (16.) Fühler länger als der Kopf. Die 4 Längskiele des *Pronotum* scharf und deutlich, seine Seitenränder gezähnelt.

8. **A. depressus** Fabr.

16. (15.) Fühler so lang wie der Kopf. Die 4 Längskiele des *Pronotum* bloss schwach angedeutet, seine Seitenränder sehr fein, kaum erkennbar, gekerbt.

9. **A. leptopterus** Germ.

1. **Aradus crenaticollis** Sahlbg.

Schwarz. Seitendornen des Kopfes an der Aussenseite ohne Höckerchen, reichen mit ihrer Spitze nur bis zur Mitte des ersten Fühlergliedes; jederseits vor den Augen ein kurzer aufgerichteter Dorn; Hinterecken des Scheitels nicht scharfspitzig. Fühler wenig kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen, schwarz, Glied 2 in der Grundhälfte dunkelbraun, zwischen ihm und dem ersten Gliede ein verhältnissmässig langes schlankes Gelenkglied; 2 etwas länger als 3 + 4, an der Basis dünn und zu einem kleinen Knötchen angeschwollen, von der Mitte ab gegen die Spitze hin stark verdickt; 3 deutlich länger als 4. Schnabelscheide reicht etwas über die Vorderhüften weg, bis zum Vorderrande der Mittelbrust. *Pronotum* flach, mit undeutlicher Querfurche, der hintere Abschnitt kaum etwas gewölbt; Hinterrand wenig ausgeschnitten; Seitenränder breit abgesetzt, aufgebogen, stark gerundet, nur vorn etwas ausgeschweift, sehr fein und ganz gleichmässig gekerbt (so dass sie auf den ersten Blick ganzrandig erscheinen); in der Nähe der Hinterecken sind die Seitenränder schmal weisslich. Die 4 Längsleisten des *Pronotum* deutlich, überall gleich hoch, die 2 mittleren einander genähert, die 2 seitlichen reichen bloss bis zur Querfurche; an

den Hinterecken ein niedriger Längswulst. Schildchen spitzig, mit scharf aufgebogenen Seitenrändern. Decken nicht ganz so lang wie das Abdomen, an der Basis breiter, hinter der Mitte viel schmäler als dasselbe; sie sind schwarz, Aussenrand des *Corium* vor der Mitte mit schmutzig gelbem Fleck, an der Basis gerundet erweitert, etwas aufgebogen und sehr fein und gleichmässig gekerbt; Membran mit weiss eingefassten Nerven und einigen weissen Querflecken, namentlich am Innenrande. Beine hell rostfarben, Schenkel nur wenig dunkler. Abdominalsegmente mit kleinem 3 eckigen hellgelben Fleck an den Hinterecken. Beim ♀ ist das 5te Abdominalsegment an der Unterseite in der Mitte seines Hinterrandes geradlinig und in der Mittellinie eben so lang wie an den Seitenrändern; die Hinterecken des 6ten Segmentes reichen ziemlich weit (um mehr als die Hälfte der Länge der Seitenränder) über die Mitte seines Hinterrandes hinaus nach hinten. Erstes Genitalsegment der ♀ unten in der Mittellinie etwa um $1/3$ länger als das 2te und fast $1/2$ so lang wie das 6te Abdominalsegment, seine platten Seiten breit abgerundet.

Long. ♀ $7^3/_4$ m. m. (1 ♀). Ende Mai (Treiden).

Salberg Mon. Geoc. p. 139. 3. *Aradus*. —

Verbreitung: Finnland (Sahlberg).

2. **Aradus lugubris** Fall.

Schwarz. Seitendornen des Kopfes aussen ohne Höckerchen, reichen bis zur Spitze des ersten Fühlergliedes; jederseits vor den Augen ein kleiner Höcker. Fühler länger als der Kopf, entweder ganz schwarz, oder Glied 2 und 3 oder bloss Glied 3 an der Spitze gelb; 2 an der Basis viel dünner (nicht genau an der Basis, sondern schon kurz vor derselben am dünnsten) als an der allmälig verdickten Spitze, so lang

wie 3+4, 3 etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie 4. Schnabelscheide reicht bis zum ersten Drittel oder bis zur Hälfte der Mittelbrust. *Pronotum* ohne Quervertiefung, am Hinterrande sehr wenig ausgeschnitten, seine Seitenränder verhältnissmässig schmal abgesetzt, aufgebogen, sehr fein gekerbt, in der Hinterhälfte convex, in der vordern schwach concav; die 4 Längsleisten deutlich, vorn höher, hinten verflacht. Schildchen mit scharf aufgebogenen Seitenrändern, in seiner Mitte eine rundliche Erhebung. Decken so lang oder fast so lang wie das Abdomen und auch nur wenig schmäler als dasselbe, so das bei geschlossenen Decken fast das ganze Abdomen bedeckt ist. *Clavus* und *Corium* mit schwarzen Nerven, deren Zwischenräume hell oder ± gebräunt sind. Aussenrand des *Corium* geradlinig. Membran schwärzlich mit schmal dunklen glasshell eingefassten oder ganz glashellen Nerven, wodurch sie unregelmässig gegittert erscheint. Beine braun, die Schenkel dunkler, fast schwarz. Hinterecken der Abdominalsegmente mit schmalem gelblichweissen Querstreif oder Querfleck. An der Unterseite ist bei den ♀ das 5te Abdominalsegment in der Mitte seines Hinderrandes geradlinig, in der Mittellinie ein wenig länger als an den Seitenrändern; die Hinterecken des 6ten Segmentes reichen ziemlich weit (um etwas mehr als die Hälfte der Länge der Seitenränder) über die Mitte seines Hinterrandes hinaus. Erstes Genitalsegment der ♀ unten in der Mittellinie fast 2 mal so lang wie das 2te, aber nur etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das 6te Abdominalsegment; seine platten Seiten aussen schwach gerundet). Beim ♂ ist an der Unterseite des Abdomen in der Mitte des Hinterrandes das 2te Segment etwas nach hinten vorgestreckt, das 3te gerade, das 4te nach vorn ausgeschnitten, das 5te gerade.

Long. ♂ $5\frac{1}{4}$, ♀ 6 m. m. Aus Livland kenne ich bloss

4 ♀, das eine in der Gimmerthalschen Sammlung, das 2te von Herrn Cand. F. Berg bei Heiligensee, die beiden andern von mir bei Dorpat zu Anfang Juni gefangen. Ein ♂ schickte Herr Cand. N. von Seidlitz aus dem Gouvernement Ssaratow.

Fall. *Hem.* I. p. 139. 8. *Aradus.* — H. Sch. W. J. VIII. p. 114 und 115. fig. 888. *Aradus.* — Klnti Mel. VI. p. 22. 225. *Aradus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 141. 6. *Aradus.* — Zett. J. L. p. 271. 4. *Aradus.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Finnland (Sahlberg), Ssaratow (Seidlitz), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Sibirien, an der Birussa (Prof. Asmuss), Barnoul in Sibirien (Gebler), Caucasus (Klnti), München (Gistl).

3. **Aradus Betulae** Linn.

Länglich eiförmig, schmutzig gelbbraun, glanzlos, das Hinterleibsende ausgezogen; der hintere Abschnitt des *Pronotum*, die Spitze des Schildchens und der hornige Theil der Decken bräunlichgelb, Aussenrand des *Corium* an der Basis und die Seitenränder des *Pronotum* etwas durchscheinend schmutzig gelb. Fühler länger als der Kopf, einfarbig rothbraun oder die Spitze des 3ten Gliedes schmal weisslich und das 4te Glied schwarz; innen an der Basis des spitzen Seitendorns eingelenkt, welcher fast so lang ist wie das erste Glied; Glied 2 etwa $1\frac{1}{2}$mal so lang wie 3+4, gegen die Spitze hin nur unbedeutend verdickt; 3 kaum etwas länger als 4. Dicht vor den Augen an den Seitenrändern des Kopfes ein kurzer die Höhe der Augen erreichender aufgerichteter Dorn; der Hinterrand des Scheitels geht jederseits in eine spitze Ecke aus. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften oder fast so weit. *Pronotum* mit tiefer Querfurche etwas hinter der Mitte, durch welche der vor-

dere Abschnitt wulstartig abgesetzt wird; der Hinterrand mit tiefem Ausschnitt zur Aufnahme des Schildchens; die Seitenränder breit gerundet und abgesetzt, dünn, etwas aufgebogen, an der Aussenkante mit nicht besonders dicht stehenden Kerbzähnen, die von der breitesten Stelle des *Pronotum* ab nach vorn zu an Grösse etwas zunehmen. Die Längsleisten des *Pronotum* scharf und deutlich; die 4 mittleren ziemlich gleich weit von einander entfernten und nach vorn hin ein wenig convergirenden setzen sich auf den Wulst fort, die 2 innersten erreichen den Vorderrand, die 2 andern gehen bis nahe an denselben. Schildchen mit aufgebogenen Seitenrändern und in seiner vordern Hälfte mit einem Längskiel, neben welchem jederseits eine undeutliche flache Vertiefung, während die tiefer ausgehöhlte Hinterhälfte des Schildchens keinen Längskiel zeigt. Decken nicht ganz $^2/_3$ so lang wie das Abdomen, an der Basis breiter, gegen die Mitte hin aber viel schmäler als dasselbe, dessen Seitenränder daher breit vortreten; Aussenrand des *Corium* in der vordern Hälfte etwas aufgebogen und fein gekerbt. Membran schmutzig gelblich oder bloss die Nerven so gefärbt, während die Zellenräume braun sind. Beine braun, Hüften und Schenkelringe gelblich, Schienen gegen die Spitze etwas heller. Bei den ♀ ist an der Unterseite das 5te Abdominalsegment an den Seitenrändern nur wenig kürzer als in der Mitellinie, sein Hinterrand in der Mitte geradlinig; die Hinterecken des 6ten Segments reichen nur sehr wenig über ihr Mittelstück hinaus nach hinten. Erstes Genitalsegment der ♀ an der Unterseite in der Mittellinie nur wenig länger als das 2te, aber mehr als 3mal kürzer als das 6te Abdominalsegment, seine Seitenränder gradlinig, in eine ziemlich scharfe Spitze endend.

Unsere grösste Art.

Long. ♀ $10\frac{1}{2}$ m. m. Ein ♀ aus der Gimmerthalschen Sammlung; ein ♀ von Prof. Asmuss bei Eusekülll gefangen.

Amyot Rh. p. 248. 306. *Aradus.* — Burm. Hdb. II. p. 255. 1. *Aradus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 201. 36. tab. 15. fig. 16. 17. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 119. 11. *Aradus.* — Fall. *Hem.* I. p. 136. 3. *Aradus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Aradus.* — W. J. V. p. 89. fig. 537 und W. J. VIII. p. 115. *Aradus.* — Klnti Mel. VI. p. 19. 220. *Aradus**). — Linn. S. N. V. p. 482. 18. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 138. 1. *Aradus.* — Zett. J. L. p. 270. 3. *Aradus.* —

Verbreitung: Europa (Fabr.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.), Neapel (Costa), Caucasus (Klnti).

4. Aradus varius Fabr.

Hat mit *A. Betulae* einige Aehnlichkeit.

Gelbbraun, Kopf und Brust schwarzbraun. Seitendornen des Kopfes sehr wenig kürzer als das erste Fühlerglied, an der Aussenseite mit kleinem Höcker, dicker als bei *A. Betulae* und an ihrer Spitze stärker divergirend; Hinterecken des Scheitels scharf; dicht vor den Augen ein kleiner gelber Höcker. Fühler gelbbräunlich, Glied 2 an der Spitze und 3 im Enddrittel hellgelb, 4 braun; 2 etwa $\frac{4}{5}$ so lang wie $3 + 4$, zur Spitze hin nur sehr wenig verdickt, 3 kaum etwas länger als 4.

*) Dufour's *Aradus ellipticus* (*Ann. de la Soc. ent. de Fr. 1844. p. 453*), den ich nach der von ihm gegebenen Beschreibung nur für eine Varietät von *A. Betulae* halten könnte, unterscheidet Kolenati von *A. Betulae* folgendermassen:

Spinulis lateralibus capitis rectis — *ellipticus.*

Spinulis lateralibus capitis divergentibus — *Betulae.*

Schnabelscheide reicht bis zur Mitte der Mittelbrust. *Pronotum* mit tiefer Querfurche in der Mitte, durch welche der vordere Theil wulstig abgesetzt wird, seine Längsleisten deutlich und ganz wie bei *A. Betulae* gestellt; die Seitenränder dünn, breit abgesetzt, etwas aufgebogen, durchscheinend hellgelb, an der Aussenkante mit unregelmässigen nach vorn hin grösser werdenden Kerbzähnen; Hinterrand mit tiefem Ausschnitt zur Aufnahme des Schildchens. Schildchen mit aufgebogenen Seitenrändern, ohne Kiel in der Mitte. Decken $^3/_4$ so lang wie das Abdomen, an der Basis breiter, hinter der Mitte viel schmäler als dasselbe, hell bräunlichgelb; Aussenrand des *Corium* an der Basis durchscheinend hellgelb und sehr fein gekerbt. Membran hell, kaum etwas angeraucht. Beine hellbräunlich, Schenkel braun, Hüften, Schenkelringe und die Basis der Schenkel und Schienen hellgelb. Beim ♀ ist an der Unterseite das 5te Abdominalsegment in der Mitte seines Hinterrandes geradlinig und in der Mittellinie unbedeutend länger als an den Seitenrändern; die Hinterecken des 6ten Segmentes reichen ziemlich weit (um etwas mehr als die Hälfte der Länge der Seitenränder) über die Mitte seines Hinterrandes nach hinten. Erstes Genitalsegment der ♀ unten in der Mittellinie fast 3mal so lang wie das 2te und $^3/_4$ so lang wie das 6te Abdominalsegment; seine platten Seitenränder an der Aussenkante breit abgerundet.

Long. ♀ etwas über 8 m. m. (1 ♀). Zu Anfang Juli von Herrn Prof. Grube im südlichen Livland gefunden.

Fabr. S. Rh. p. 120. 17. *Aradus.* — Fall *Hem.* I. p. 138. 6. *Aradus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 138. 2. *Aradus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), München (Gistl), Frankreich (Fabr.) —

5. **Aradus corticalis** Linn.
(*Complanatus* Burm.)

Schwarz oder dunkelbraun, glanzlos. Kopf ohne aufgerichtete Höcker dicht vor den Augen (oder sie sind ganz undeutlich); an den Ecken des Hinterrandes dicht hinter den Augen öfters kleine aufgerichtete Spitzen. Seitendornen des Kopfes aussen ohne Höcker (bei den Puppen findet sich daselbst eine kleine Spitze); sie divergiren unter einander nur wenig und reichen nicht ganz bis zur Spitze des ersten Fühlergliedes. Fühler länger als der Kopf, schwarz, das erste Glied nicht selten, zuweilen auch das letzte, braun (nach H. Sch. ist die Spitze des 3ten Gliedes bisweilen weiss); Glied 2 so lang wie 3+4, gegen die Spitze hin kaum merklich dicker, 3 etwas länger als 4. Schnabelscheide reicht nur bis zu den Vorderhüften. *Pronotum* flach, horizontal, mit kaum bemerkbarer Querfurche in der Mitte; der Hinterrand in der Mitte zur Aufnahme des Schildchens tief ausgeschnitten; die Seitenränder breit abgesetzt und gerundet, nur sehr wenig aufgebogen, vorn nicht ausgeschweift, hinten schmal weisslich, mit feinen, nach vorn hin gröbern Kerbzähnen. Die 4 mittleren Längsleisten deutlich, wenn auch nicht scharf, und über das ganze *Pronotum* zu verfolgen, die 2 innersten einander genäherten und parallelen erreichen den Vorderrand, die 2 andern nicht. Schildchen an der Spitze meist sehr schmal gelblich, seine Seitenränder wenig aufgebogen. Decken schmäler und kürzer als das Abdomen, daher die Seitenränder und die Spitze desselben unbedeckt bleiben. *Corium* an der Basis schmutzig gelb, sein Aussenrand an der Basis gerundet erweitert und etwas aufgebogen. Membran schwärzlich mit queren weissen Strichen oder Fleckchen. Beine rostfarben oder hellbraun, Hüften und Schenkelringe meist, häufig auch die Spitze der Schenkel und der

Schienen, hellgelb. Hinterecken der Abdominalsegmente mit kleinem 3eckigen gelblichen oder weisslichen Fleck. Beim ♀ ist an der Unterseite das 5te Abdominalsegment in der Mitte seines Hinterrandes geradlinig, an den Seitenrändern so lang wie in der Mittellinie; die Hinterecken des 6ten Segments reichen weit (um die ganze Länge der Seitenränder) über die Mitte seines Hinterrandes hinaus nach hinten. Erstes Genitalsegment der ♀ in der Mittellinie etwas mehr als 2 mal so lang wie das 2te, $^3/_4$ so lang wie das 6te Abdominalsegment; seine Seitenränder unregelmässig gerundet, öfters in der Nähe der Spitze schräg abgestutzt und dadurch winklig. Beim ♂ sind die Hinterränder des 3ten, 4ten und 5ten Abdominalsegments an der Unterseite unbedeutend winklig ausgeschnitten, der des 2ten Segments fast geradlinig.

Long. ♂ 7, ♀ 8 m. m. (32 ♂, 20 ♀). In Menge unter der Rinde abgestorbener Tannenbäume (*Pinus silvestr.*, Burmeister fand sie unter Weidenrinden, Kolenati unter Buchen- und Eichenrinden, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Oesel).

Am. et S. *Hém.* p. 308. 1. *Aradus Betulae* — Burm. Hdb. II. p. 256. 4. *Aradus complanatus.* — Handatlas tab. 29. fig. 13. *Aradus complanatus.* — Curtis Br. Ent. vol. V. tab. 230. *Aradus.* — Fabr. S. Rh. p. 119. 9. *Aradus.* — Fall. *Hem.* I. p. 136. 2. *Aradus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Aradus corticalis.* — W. J. V. p. 95. fig. 544. *Aradus complanatus.* — W. J. VIII. p. 114. *Aradus complanatus.* — Klnti Mel. VI. p. 20. 222. *Aradus.* — Linn. S. N. V. p. 482. 17. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 142. 8. *Aradus.* — Wolff Ic. Cim. p. 87. 81. tab. 9. fig. 81. *Acanthia.* — Zett. J. L. p. 270. 2. *Aradus.* —

Verbreitung: Europa (Fabr., Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann),

Tiflis, unter Buchen- und Eichenrinden (Klnti), Berlin, unter Weidenrinden (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Frankreich, Paris (Am. et S.), Neapel (Costa), England (Curt.)

6. **Aradus brevicollis** Fall.

Unter diesem Namen steckt ein *Aradus* in der Gimmerthalschen Sammlung, da ich aber das bezeichnete Exemplar nicht zur Untersuchung vor mir habe, kann ich für die Richtigkeit der Bestimmung nicht einstehen; jedenfalls ist es zum Wenigsten wahrscheinlich, dass *A. brevicollis* auch bei uns vorkommen werde, da er aus Schweden und Finnland bekannt ist.

Sahlberg Mon. Geoc. p. 143. 9:

„*Aradus brevicollis Fall. nigricans; antennis totis atris, articulo 3 quarto dimidio longiore; pronoto brevissimo, hemielytrorum basi latiore, antice rotundato, marginibus valde reflexo-elevatis, denticulatis; carinulis subelevatis, basin versus evanescentibus; scutello brevi; hemielytris concoloribus; maculis abdominis lateralibus pedibusque ferrugineis, annulis tibiarum duobus apicali et basali luteis.* Long. ♂ $3^3/_4$, ♀ $4^1/_4$ lin.

Fall. *Hem.* Sv. p. 137. *(Non H. Schäffer ut ipse urget,* in Hahn W. VI. p. 94., *qui vero potius cum A. betulino congruere videtur).*

In insula Runsala prope Aboam, C. R. Sahlberg." —

In Betreff der Fühler stellt Sahlberg diese Art in die Abtheilung: *antennarum crassarum, filiformium articulus secundus duobus ultimis longitudine aequalis.*

Von Hummel bei Petersburg, in Curland von Herrn Pastor Kawall gefunden.

7. **Aradus signaticornis** Sahlberg.

Eine Puppe (Lodenhof, um Mitte Juli gefunden), die in Bau und Färbung der Fühler und des Körpers sehr viel Aehn-

lichkeit mit *A. signaticornis* hat, glaube ich hierher ziehen zu dürfen; entwickelte Exemplare sind mir nicht bekannt. Sahlberg beschreibt diese Art folgendermassen (Mon. Geoc. p. 141. 5).

„*Aradus signaticornis mihi. fusco-niger, opacus; pronoti marginibus integris, rotundatis; articulo antennarum tertio toto cretaceo-albo.* Long. 3 lin.

In Yläne, C. R. Sahlberg.

Statura A. lugubris, sed major, pronoto latiore antennisque crassioribus diversus. Caput antice late sed non longe inter antennas productum, spinis lateralibus parvis, sed magis, quam in A. lugubri, divergentibus. Antennae nigrae, crassiusculae, articulo secundo a basi subito incrassato, ultimis paulo longiore, tertio cylindrico, toto cretaceo, ultimo ovato, praecedente non tenuiore, sed dimidio breviore. Pronotum subquadrangulare, antice rotundatum, lateribus rotundato-dilatatum, ante medium latius, deinde subito angustatum, marginibus reflexis, integris. Scutellum latum, rugosum, convexum, marginibus valde elevatis. Hemielytra nigra, postice parum angustata, membrana nigro-fusca, nervis griseo-cingulatis. Abdomen totum nigrum. Pedes obscure ferruginei, ad insertionem lutei.“

Was die Bildung der Fühler betrifft, so stellt Sahlberg diese Art unter seine Abtheilung: „*antennae graciles, extrorsum crassiores, articulo 2 ultimis duobus conjunctis longiore.*“

8. **Aradus depressus** Fabr.

Kopf, Brust und Schildchen schwarz; Abdomen rostroth oder gelblichbraun, an der Oberseite bisweilen grünlich, in seiner Mitte zuweilen ein schwarzer Längsstreif. Seitendornen des Kopfes breit am Aussenrande ohne Höckerchen, ihre Spitze reicht nur bis zur Mitte des ersten Fühlergliedes; innen am Vorderrande der Augen jederseits eine kleine aufgerichtete Spitze

Fühler schwarz, Glied 1 meist gelbbraun; 2 sehr wenig länger als 3, am Grunde unbedeutend dünner als an der Spitze; 4 etwas kürzer als 3. Schnabelscheide reicht nur bis zum Anfang der Vorderhüften. *Pronotum* mit deutlicher Querfurche kurz vor der Mitte, der vordere Abschnitt horizontal, der hintere gewölbt; alle 4 Längsleisten deutlich, ziemlich hoch, scharf durchlaufend, die 2 äusseren einander parallel, die 2 mittleren einander mehr genäherten in der Vorderhälfte parallel, in der hintern divergirend; der Wulst an den Hinterecken kaum noch zu erkennen; der Hinterrand fast ganz gerade. Die breit abgesetzten Seitenränder des *Pronotum* aufgebogen, namentlich stärker in der Vorderhälfte, wo sie weiss gefärbt sind; ihre Aussenkante mit feinen undeutlichen Kerbzähnchen, in der Hinterhälfte convex, in der vordern etwas concav; ihre vorderen Ecken scharf rechtwinklig, vom Vorderrande des *Pronotum* abgesetzt. Schildchen spitz, mit scharf aufgebogenen Seitenrändern. Decken so lang und zusammengelegt eben so breit oder nur wenig schmäler als das Abdomen, daher nur ein schmaler Streif an den Seiten des letztern unbedeckt bleibt; *Corium* und *Clavus* weiss, an der Basis mit schwarzem Fleck, gegen die Spitze durch die dicken Nerven und einige Flecken bräunlich; Aussenrand des *Corium* an der Basis gerundet erweitert, mit feinen nach hinten zu kleineren Kerbzähnchen besetzt, auch der das *Corium* von der Membran trennende Nerv mit feinen aufgerichteten Zähnchen. Membran schwärzlich mit weissen Nerven, wodurch sie weiss gegittert erscheint. Beine hellgelb, Schenkel in der Mitte und oben an der Spitze, die Basis und Mitte der Schienen und die Spitze des letzten Tarsalgliedes nebst den Klauen hellbräunlich, bisweilen schwärzlich, wodurch die Beine hell und dunkler geringelt aussehen. Bei den ♀ ist an der Unterseite der Hinterrand des 5ten Abdominalsegmentes

nicht geradlinig, sondern winklig nach vorn gestreckt und die Mitte dieses Segments weniger als halb so lang wie seine Seitenränder; zwischen ihm und dem 6ten Segmente in der Mittellinie ein kleines rundliches Plättchen; die Hinterecken des 6ten Segmentes reichen weit (um die ganze Länge der Seitenränder) über die Mitte des Hinterrandes nach hinten. Erstes Genitalsegment der ♀ in der Mittellinie fast doppelt so lang wie das 2te und etwa $^2/_3$ so lang wie das 6te Abdominalsegment; seine platten Seitenränder breit abgerundet, nicht selten mit flachem Ausschnitt in der Nähe der Spitze. Bei den ♂ ist das 2te bis 5te Abdominalsegment am Hinterrande schwach winklig nach vorn hin ausgeschnitten.

Long. ♂ 5, ♀ fast 6 m. m. (3 ♂, 2 ♀). Selten, unter Birkenrinden, im Mai, Juni, Juli (Mohn, Ronneburg, Lodenhof). Zuerst von Obert in Livland gefunden.

Amyot Rh. p. 250. 310. *Piestosoma.* — Am. et S. *Hém.* p. 309. 1. *Piestosoma.* — Burm. Hdb. II. p. 256. 5. *Aradus.* Fabr. S. Rh. p. 119. 10. *Aradus.* — Fall. *Hem.* I. p. 138. 7. *Aradus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 59. *Aradus.* — W. J. V. p. 93. fig. 542 und W. J. VIII. p. 114. *Aradus.* — Klnti Mel. VI. p. 23. 227. *Aradus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 144. 11. *Aradus.* — Schellenberg l. c. p. 19. tab. 5. fig. 2 und b. *Coreus spiniger.* — Wolff Ic. Cim. p. 129. 123. tab. 13. fig. 123. *Acanthia.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Gottland (Dahlbom), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland (Wolff, Fabr.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Sachsen, Schweiz (H. Sch.), München (Gistl), Frankreich, Paris (Am. et S.), Neapel (Costa), England (Curt.) —

9. **Aradus leptopterus** Germ.

Gelbbräunlich oder röthlichbraun. Seitendornen des Kopfes aussen mit kleinem Höcker, reichen mit ihrer Spitze nur etwa bis zur Mitte des ersten Fühlergliedes; vor den Augen keine aufgerichteten Höcker. Fühler nur so lang wie der Kopf, braunroth mit schwarzem Endgliede, alle Glieder ziemlich gleich dick, 2 sehr wenig länger als 3, 3 so lang wie 4. Schnabelscheide reicht bis zum Ende der Vorderbrust. *Pronotum* ohne Quervertiefung und kaum mit einer Andeutung von Längsleisten; Hinterrand wenig ausgeschnitten; Seitenränder mässig erweitert, etwas aufgebogen, sehr fein, kaum erkennbar, gekerbt, im hintern Theil stark convex, im vordern etwas concav. Seitenränder des Schildchens in der Hinterhälfte etwas aufgebogen. Decken und Flügel bald entwickelt, bald verkümmert. Sind sie entwickelt, so reichen die Decken fast bis zur Spitze des Abdomen, lassen jedoch die Seitenränder desselben unbedeckt; Aussenrand des *Corium* an der Basis etwas gerundet erweitert und schwach aufgebogen, seine Nerven leicht geröthet; Membran grau oder schwärzlich mit glashellem Netzwerk. Die verkümmerten Decken sind nur wenig länger als das Schildchen, am Ende von innen her abgeschrägt, ohne Membran und *Clavus*, die Flügel fehlen dann. Beine bräunlich- oder röthlich-gelb. An den Hinterecken der Abdominalsegmente ein kleiner weisslicher Fleck, der bisweilen fehlt. An der Unterseite ist bei den ♀ das 5te Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes geradlinig, in der Mittellinie eben so lang wie an den Seitenrändern; die Hinterecken des 6ten Segmentes reichen weit (um die ganze Länge der Seitenränder) über die Mitte seines Hinterrandes hinaus. Erstes Genitalsegment der ♀ unten in der Mittellinie etwa 2 mal so lang wie das 2te und fast $^3/_4$ so lang

wie das 6te Abdominalsegment; seine platten Seiten aussen geradlinig, die Spalte an ihrer Spitze ziemlich breit.

Long. ♀ 5 m. m. (6 ♀, davon 4 mit entwickelten, die 2 andern mit verkümmerten Decken und Flügeln). Auf Wiesen, im Juli; Ende October unter Tannenrinde im Winterquartier (Kremon, am Stint-See, Haselau, Segewold).

Dufour Ann. de la Soc. ent. de Fr. 1845. p. 225. Pl. III. No. 3. fig. 1—3. *Aradus Perrisi.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 17. tab. 8. *Aradus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Aneurus.* — W. J. V. p. 91. fig. 539. *Aradus.* W. J. VIII. p. 114. *Aradus.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 116. 6. *Aradus albopunctatus.*

Der *Aradus leptopterus* bei Burmeister Hdb. II. p. 257. 6. muss eine andere Art sein, denn er sagt: *supra griseo-pilosus, capite pronoto punctis nigris*" und „Long. 1 lin."

Verbreitung: Deutschland, Lüneburg, Halle (Germ.), Schlesien (Scholz), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Paris (Signoret), südwestl. Frankreich (Perris). —

2. Gattung **Aneurus** Curt.

Körper länglich eiförmig. Kopf mässig gross, flach, mit den kleinen wenig vortretenden Augen zusammen so breit wie lang; der Fortsatz zwischen den Fühlern nach vorn wenig verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Augen vom Hinterrande des Kopfes etwas abgerückt. Der Dorn, an welchem die Fühler eingelenkt sind, breit, sehr kurz. Fühler etwas länger als der Kopf, Glied 1 das dickste und so lang wie 2, 3 etwas länger als 2, 4 das längste, so lang wie 2 und 3 zusammen. Schnabelscheide sehr kurz, erreicht kaum die halbe Länge des Kopfes, an dessen Unterseite eine 3eckige flache nach hinten offene Rinne zu ihrer Aufnahme. *Pronotum* ganz flach,

mehr als doppelt so breit wie lang, der Vorderrand um $1/3$ schmäler als der Hinterrand, beide gerade, die scharfkantigen dünnen (aber nicht abgesetzten und aufgebogenen) Seitenränder leicht Sförmig gekrümmt. Schildchen gross, namentlich breit, ganz flach, seine Seitenränder convex, die Spitze gerundet. Decken kürzer und zusammengelegt viel schmäler als das Abdomen, dessen Seitenränder daher breit vortreten, an der Basis schmal, mit geradem Aussenrande, stark convexem Innenrande und abgerundeter Spitze; sie sind häutig und nervenlos, nur ein kurzes hinten gerade abgestutztes Stück an der Basis des *Corium* hornig, von diesem aus sieht man in der Nähe des Aussenrandes 2 kurze undeutliche Nervenstämme verlaufen (es sind daher die Grenzen zwischen *Corium*, *Clavus* und Membran verwischt). Flügel verhältnissmässig kurz und klein, reichen bis zur Mitte des Abdomen, ohne Nerven. Beine kurz, kräftig, alle Hüften der Quere nach weit aus einander gerückt, am weitesten die Mittelhüften, die Vorderhüften einander am nächsten, letztere stehen dem Vorderrande der Vorderbrust näher als dem Hinterrande derselben; Schenkel etwas verdickt; Tarsen kurz und fein. Vorderbrust flach, Mittel- und Hinterbrust gewölbt. Abdomen gross und breit, seine Seitenränder breit abgesetzt, horizontal. Bei den ♂ findet man bloss ein Genitalsegment, welches an der Spitze des Abdomen als kurzer zapfenförmiger Fortsatz hervortritt. Da ich über die Geschlechtstheile der ♀ aus eigener Anschauung nichts sagen kann, führe ich die Angaben von L. Dufour an, nach welchen sie von denen der Gattung *Aradus* wesentlich verschieden sein müssen. Er sagt (Rech. p. 214): „*Au lieu du mamelon assez gros qui termine le ventre du mâle, on ne trouve dans la femelle qu'un très petit segment supplémentaire en carré long transversal, débordant à peine le contour arrondi du bout de l'abdomen. La vulve,*

autant qu'il est permis d'en juger sur un insecte aussi petit et aussi plat, ne m'a point paru longitudinale, et est placée, je crois, tout-à-fait à l'extrémité de l'abdomen. Je ne vois d'autre pièce vulvaire que le segment supplémentaire signalé plus haut, et l'on ne reconnaît aucun indice de l'existance d'un oviscapte."

1. **Aneurus laevis** Fabr.

Braunroth, Kopf, der vordere Theil des *Pronotum* und das Schildchen dunkler braun. Das kurze hornige Stück der Decken bräunlich, der häutige Theil diesem zunächst eine kurze Strecke weit weisslich, weiterhin aber schmutzig bräunlichgelb.

Long. ♂ $4^1/_2$ m. m. Bloss 2 Exemplare aus der Gimmerthalschen Sammlung sind mir bekannt, darunter 1 ♂, das Geschlecht des andern Exemplars liess sich nicht bestimmen.

Amyot Rh. p. 246. 305. *Aneurus.* — Am. et S. *Hém.* p. 307. 1. *Aneurus.* — Burm. Hdb. II. p. 253. 1. *Aneurus.* — Curtis Br. Ent. vol. II. tab. 86. *Aneurus.* — Dufour Rech. p. 54. 1. tab. 4. fig. 36. 37. *Aradus avenius.* — Fabr. S. Rh. p. 119. 12. *Aradus.* — Fall. *Hem.* I. p. 140. 10. *Aradus.* — H. Sch. W. J. IX. p. 141. fig. 951. *Aneurus.* — Nom. ent. p. 59. *Aneurus.* — Klnti Mel. VI. p. 25. 228. *Aneurus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Klnti), Deutschland (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Wien, die Schweiz (H. Sch.), Frankreich (Am. et S.), St. Sever (L. Duf.), südl. Frankreich, Afrika (Amyot), England (Curt.)

9. Familie **Spissipeda** Am. et S.

(*Phymatites* Lap.)

Diese an Gattungen sowohl (es sind deren überhaupt nur 4 bekannt) als an Arten arme Familie findet sich bei uns bloss durch eine Art vertreten: *Phymata (Syrtis) crassipes*, und da sie in mancher Hinsicht sehr Verschiedenes umfasst, so kann ich die Kennzeichen der Familie nur nach einer Zusammenstellung der Angaben von Herrich-Schäffer und Amyot et Serville geben. — Kopf vorn mit rundlichem Ausschnitte, in welchem die Fühler frei entspringen, oder in 2 kurze aufgebogene Spitzen auslaufend, unter denen die Fühler in einer Grube, sehr nahe bei einander, entspringen. Fühler 4gliedrig, das letzte Glied das längste und beträchtlich dicker als die 2 vorhergehenden, spindel- oder keulenförmig; zum Schutze der Fühler findet sich öfters eine Längsrinne, welche an den Seiten des Kopfes zwischen den Augen und Nebenaugen und verbreitert an den Seiten der Vorderbrust hinläuft. Augen ziemlich klein. Nebenaugen deutlich. Schnabelscheide kurz und dick, 3gliedrig, in eine Rinne an der Unterseite des Kopfes eingesenkt. Schildchen von sehr verschiedener Bildung und Grösse, bald nur etwa $1/4$ so lang wie das Abdomen, bald eben so lang wie dasselbe, hinten zugespitzt oder abgerundet. Decken mit *Corium*, *Clavus* und Membran. Vorderbeine sehr kräftige Raubbeine, ihre Hüften dick und vorstehend, die Schenkel sehr stark verdickt, die Schienen und Tarsen völlig zu einem einzigen hackenförmig gegen den Schenkel einzuklappenden Gliede verschmolzen; die hinteren Beine gewöhnliche Gangbeine, ihre Tarsen 2gliedrig, ohne Haftläppchen am Ende des letzten Gliedes. —

1. Gattung *Phymata* Latr.

(*Syrtis* Fabr.)

Körper ziemlich flach, zwischen den verbreiterten und blattartig dünnen Seiten des Abdomen und des *Pronotum* eingeschnürt. Kopf schmal und ziemlich lang, mehr als halb so lang wie das *Pronotum*. Scheitel beträchtlich länger als breit, horizontal, mit fast parallelen und ziemlich scharfkantigen Seiten, vorn in 2 ± aufgebogenen Spitzen endend. Augen ziemlich klein, mässig gewölbt, etwa in der Mitte der Länge des Kopfes und an den Seiten desselben dicht über den Lappen der Schnabelscheidenrinne stehend. Nebenaugen gross, an den Seitenrändern des Scheitels in dessen hinterer Hälfte, über und etwas hinter den Augen. Fühler vorn und unten am Kopfe in einer Grube dicht neben einander eingelenkt, wobei jedoch die Spitzen des Scheitels über ihre Basis hinweg reichen, 4gliedrig, deutlich länger als der Scheitel; Glied 1 das kürzeste und dicker als die 2 folgenden, eben so dick oder etwas dünner als das 4te, nach vorn gerichtet, erreicht bei Weitem noch nicht die Spitze des Scheitels; die 3 folgenden Glieder werden gewöhnlich nach hinten zurückgeschlagen getragen und können sich in eine Längsrinne hineinlegen, welche an den Seiten des Kopfes über den Augen und unter den Nebenaugen hinläuft und sich, breiter werdend, an den Seiten der Vorderbrust unter den lappig verbreiterten Seitenrändern des *Pronotum* hinzieht; das 2te und 3te Fühlerglied die dünnsten, ziemlich von gleicher Länge, zusammen [höchstens eben so lang, oft aber] deutlich kürzer als das 4te, welches spindelförmig [oder fast keulenförmig] verdickt und deutlich das längste Glied ist. Schnabelscheide reicht bis zu den Vorderhüften, dick, an der Unterseite des Kopfes in eine tiefe Rinne eingesenkt. *Pronotum* mit blattartig verdünnten breiten Seitenrändern, nach vorn hin stark verschmälert, am

Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes tief und rundlich ausgeschnitten, seine Vorderecken spitz vorgestreckt, die Seitenränder und der Hinterrand mit undeutlichen eckigen Vorsprüngen [oder mit deutlichen scharfen Ecken und Spitzen]; auf der Scheibe des *Pronotum* 2 niedrige nach hinten divergirende Längsleisten, nach aussen von diesen ein vertiefter gekrümmter Längsstreif und noch weiter nach aussen ein undeutlicher Längswulst. Schildchen klein, höchstens $^1/_4$ so lang wie das Abdomen, hinten zugespitzt, gleichseitig dreieckig, mit undeutlichem niedrigen Längskiel in der Mitte und 2 mit den Seitenrändern parallelen und denselben sehr genäherten Seitenkielen. Decken und Flügel entwickelt, die Decken reichen bis zur Spitze des Abdomen, dessen Mitte sie jedoch bloss bedecken (während seine Seiten frei bleiben), ihre Aussenränder gerade und einander parallel. *Clavus* schmal und kurz, reicht kaum bis zur Spitze des Schildchens, daher die grosse Membran innen bis zu letzterer aufwärts reicht. Membran mit zahlreichen (etwa 10—12) unregelmässigen Längsnerven, die sich kurz vor der Basis zu etwa halb so viel Stämmen vereinigen und von denen einer oder der andere gegen die Spitze hin sich gabelt. Aussenrand des *Corium* und der Membran nahezu gerade, Membranrand des *Corium* (sein Hinterrand), welcher sehr schräge von aussen nach vorn und innen bis zur Spitze des Schildchens reicht, ein wenig unregelmässig, mit ± deutlichen zackigen Vorsprüngen. Beine von verschiedener Bildung, die hinteren einfache Gangbeine, die Vorderbeine sehr kräftige Raubbeine. Vorderhüften lang und dick, hervortretend; Schenkelringe und Schenkel der Vorderbeine verbinden sich nicht in der Weise, dass sie mit ihren Enden zusammentreffen, sondern die Schenkelringe legen sich an die Innenfläche der Schenkel an, so dass sie von aussen her garnicht sichtbar sind und Hüften und Schenkel sich

berühren können. Vorderschenkel sehr dick und breit, innen in der Nähe des Unterrandes leicht ausgehöhlt, der Oberrand gerade, der Unterrand ± regelmässig convex und in seiner vordern Hälfte schneidend scharfkantig, wobei diese scharfe Kante mit sehr feinen regelmässigen Zähnchen bewaffnet ist und hinten an einem dickern grössern nach innen abgerückten Zahn, welcher das Abgleiten der eingeschlagenen Schiene hindert, endet. Schienen und Tarsen der Vorderbeine zu einem einzigen kurzen aber kräftigen allmälig zugespitzten Gliede verwachsen, welches an seiner der Convexität der Schenkel, gegen welche es hackenförmig eingeklappt wird, entsprechenden concaven scharfen hintern Kante ebenfalls äusserst fein gezähnelt ist, und vorn und innen eine seichte Längsvertiefung zeigt *). Hüften der hinteren Beine einander sehr genähert; die Schienen derselben aussen mit breiter flacher Längsfurche, ihre Tarsen 2 gliedrig mit einfachen gleich langen Klauen, ohne Haftläppchen, das erste Tarsalglied sehr kurz, das 2te bei weitem das längste. Abdomen mit dünnen blattartig verbreiterten und allmälig aufgebogenen Seitenrändern, bis zum 4ten Segmente hin, welches eine ± deutliche Ecke oder Spitze bildet, allmälig verbreitert, dann nach hinten verschmälert und zugerundet, die Hinterecken der einzelnen Segmente nicht über den Seitenrand hervortretend [oder in eine ± deutliche und lange abstehende Spitze oder Ecke ausgezogen]. Die ♂ mit 2 bloss von der Unterseite her sichtbaren Genitalsegmenten **).

*) Rambur behauptet (Am. et S. *Hém.* p. 289) die Vorderbeine hätten ein sehr kleines aber sichtbares Tarsalglied, welches sich in einen Falz der Schiene hineinlegen könne — was ich trotz genauester Untersuchung nicht gefunden habe.

**) Weibchen besitze ich aus dieser Gattung nicht und kann daher über ihre Geschlechtstheile und die Bildung ihres Abdomen nichts anführen. Als Geschlechtsunterschied finde ich bei Amyot et Serville (*Hém.* p. 289, 290) nach einer Beobachtung von Westwood hervorgehoben, dass bei den ♀ das letzte Fühlerglied kürzer sei als bei den ♂.

Der Kopf und die Brust, namentlich die Ränder und Kanten derselben, so wie die Beine mit unregelmässigen feinen Körnchen besetzt [die sich öfters zu ± hohen stumpfen oder spitzen Höckern und Zähnen ausbilden können]. An der Mittelbrust ein feiner Längskiel.

1. **Phymata crassipes** Fabr.

Schmutzig bräunlichgelb, *Pronotum* und Decken gelbbraun, Scheitel und Schildchen schwarzbraun. Abdomen oben an der Basis schwarz, diese Färbung zieht sich jederseits als breiter Streif bis zum 4ten Segment, so dass die Mitte des Abdomen bis nahe zur Basis hin heller gefärbt bleibt. Die 3 ersten Abdominalsegmente oben und unten an den Seitenrändern ziemlich schmal (das 3te am schmälsten) gelblichweiss gefärbt, das 2te und 3te Segment in den Vorderecken mit kleinem schwarzen Fleck und unten an den Seiten mit einigen unregelmässigen feinen schwarzen Pünktchen. Fühler hellgelb mit röthlichem Anfluge, das 4te Glied (beim ♂) fast $1^1/_2$ mal so lang wie die 2 vorhergehenden zusammen und gegen die Spitze hin kaum merklich dicker, nahezu walzig; die Fühlerfurche an den Seiten der Vorderbrust tief und in ihrer ganzen Länge deutlich ausgeprägt, wenig länger als das letzte Fühlerglied. *Pronotum* tief und grob runzelig-punktirt, ebenso des Schildchen; die Decken sehr fein punktirt. Vorderrand das *Pronotum* halbkreisförmig ausgeschnitten; seine Seitenkanten ohne zackige Vorsprünge, nur mit sehr feinen Höckerchen besetzt, an seinem Hinterrande undeutliche stumpfe Ecken; die Seiten des *Pronotum* vorn etwas heller gefärbt als die Scheibe. Membran glashell, ihre Nerven leicht gebräunt. Abdominalsegmente an ihren Hinterecken nicht in vorspringende Ecken oder Lappen ausgezogen, nur das 4te bildet eine stumpf abgerundete Ecke.

Das abgerundete Ende des Abdomen wird beim ♂ vom 6ten Abdominalsegment gebildet, welches das grösste ist und unten eine elliptische Oeffnung zeigt, welche vom gewölbten Genitalsegment (dem letzten oder 2ten, während das erste nur als sehr schmaler dünner Saum am Vorderrande des 2ten auftritt) ausgefüllt wird, so dass also die männlichen Geschlechtstheile bloss an der Unterseite sichtbar sind *). Vorderschenkel am Unterrande ungleichmässig convex, indem sie von der breitesten Stelle ab erst rasch, dann sehr allmälig nach hinten zur Basis hin sich verschmälern und dadurch in dieser Strecke an einer Stelle deutlich concav erscheinen. Die am Körper und seinen Anhängen auftretenden Höckerchen und Körnchen sind klein und nirgends zu Zacken oder spitzen Zähnen verlängert, nur vorn und unten an den Vorderhüften ein etwas grösserer stumpfer Zahn.

Long. ♂ 9 m. m. (1 ♂). Auf einem Morast, Anfang Juni (Lodenhof).

Amyot Rh. p. 224. 275. *Phymata.* — Am. et S. *Hém.* p. 290. 1. *Phymata.* — Burm. Hdb. II. p. 251. 1. *Syrtis.* — Cuvier R. a. pl. 91. fig. 4. *Syrtis.* — Enc. méth. X. p. 119. 1. *Phymata.* — Fabr. S. Rh. p. 121. 1. *Syrtis.* — Hahn W. J. III. p. 58. *Syrtis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 57. *Syrtis.* — Klnti Mel. VI. p. 3. 203. *Syrtis.* — Panz. D. Ins. 23. tab. 24. *Syrtis.* — Schellenberg l. c. p. 21. tab. 6. fig. 3. *Acanthia.* — Wolff Ic. Cim. p. 83. 82. tab. 9. fig. 82. *Acanthia.*

Verbreitung: Im mittlern und südlichen Europa, bei Regensburg (Hahn), im ganzen südl. Europa, auch in Nordame-

*) Bei einer von mir in Gemenos bei Marseille gefangen *Phymata*-Art, von welcher ich ebenfalls blos Männchen besitze, ist die Spitze des Abdomen nicht vom 6ten Abdominalsegment, sondern vom ersten Genitalsegment gebildet, welches den elliptischen Ausschnitt für das 2te nur von unten sichtbare und leise quergestreifte Genitalsegment abgiebt, wie dies bei *Ph. crassipes* durch das 6te Abdominalsegment geschieht.

rika (Amyot), Curland (Kawall), Dresden (Fabr.), Paris (Am. et S.), Elisabethopol und Karabagh, auf Carduus (Klnti).

Ein dem eben beschriebenen ♂ sehr ähnliches männliches Exemplar, welches ich bei *Marseille* fing, bietet dennoch durch die im Folgenden angegebnen Unterschiede von *crassipes* hinreichende Trennungsgründe dar: Vorderrand des *Pronotum* flacher ausgeschnitten, nicht halbkreisförmig. Die Hinterecken der 3 ersten Abdominalsegmente in kurze aber deutlich vorstehende spitze Winkel vortretend, die vom 4ten Segmente gebildete Ecke schärfer als bei *crassipes*, überhaupt die Seiten des Abdomen im Verhältniss zu ihrer Basis etwas breiter. Vorderschenkel von der breitesten Stelle ab nach hinten zur Basis hin allmälig verschmälert, daher am Unterrande in dieser Strecke fast ganz gerade (kaum erkennbar concav). 4tes Fühlerglied absolut und relativ etwas kürzer als bei *crassipes*, das *Pronotum* an den Seiten ein wenig breiter. Alles Sonstige ganz wie bei *Ph. crassipes*.

Welche von den beiden einander so sehr ähnlichen hier characterisirten Arten die ächte Fabriciussche *Ph. crassipes* ist, wird sich wol kaum je mit Sicherheit entscheiden lassen, ebensowenig welche derselben die bei *Ph. crassipes* oben citirten Autoren vor sich hatten. Es geschah daher durchaus willkürlich, wenn ich die in Livland gefundene Art für *Ph. crassipes* Fabr. halte und der 2ten den Namen *Ph. coarctata* gebe.

10. Familie **Capsina** Burm.

(*Bicelluli* Am. et S.)

Diese unsere artenreichste Familie der *Frontirostrien* kann auch als die schwierigste für die Bestimmung und Beschreibung gelten. Die meisten der hierher gehörigen Thiere sind klein,

zart und weich, daher es oft nicht ganz leicht ist sie in vollkommen wohlerhaltenem Zustande zu fangen, aufzustecken und zu bewahren.

Körper meist langgestreckt oder länglich-eiförmig, seltner eiförmig oder elliptisch, bei den ♂ gewöhnlich schlanker als bei den ♀. Kopf im Verhältniss zum Körper meist nur von mässiger Grösse, zuweilen klein, manchmal aber auch gross; er ist horizontal oder ± geneigt, mit den Augen zusammen meist breiter, seltner eben so breit oder schmäler als lang*). Der Scheitel geht sehr allmälig (ohne scharfe Grenze) in die Stirn über, letztere vom *Clypeus* entweder garnicht oder durch eine ± deutliche Quervertiefung geschieden, zuweilen überragt sie denselben als zapfenförmiger Fortsatz. Augen verschieden gross (im Verhältniss zum Kopfe bald klein, bald gross), wenig oder stark (kuglig) gewölbt und ± über die Kopffläche hervortretend, sehr selten gestielt; sie stehen an den Seiten des Kopfes, meist am Hinterrande des Scheitels, zuweilen ist der Kopf hinter ihnen in einen kurzen gedrungenen Hals verlängert. Nebenaugen fehlen. Fühler 4gliedrig, borsten- oder fadenförmig, wenigstens $1/3$ so lang, nicht selten aber auch viel länger als der Körper; das erste Glied gewöhnlich dicker und kürzer als die übrigen, das 2te meist das längste und nicht selten verschiedenartig verdickt, zuweilen bei ♂ und ♀ derselben Art verschieden geformt; das 3te und 4te Glied sind stets

*) Die Länge des Kopfes erhält man, wenn man sich eine gerade Linie von der Mitte des Hinterrandes des Scheitels bis zur Spitze des *Clypeus* gezogen denkt; der kleinste Winkel, welchen diese Linie mit der Horizontalebene bildet, bestimmt die Neigung des Kopfes; ich nenne die Neigung mässig: wenn dieser Winkel etwa 45° beträgt, stark: wenn er deutlich mehr, schwach: wenn er deutlich weniger als 45° ausmacht. Natürlich kann man bei dieser Schätzung kein Winkelmaass anwenden und sie ist daher immer eine approximative. Wenn Scheitel und Stirn in einer Horizontalebene fortlaufen, so nenne ich den Kopf horizontal, obgleich auch hier eine geringe Neigung stattfindet, da der *Clypeus* unter dieser Ebene liegt.

fadenförmig, dünn, gleichlang oder häufiger das 3te Glied länger als das 4te, nur selten umgekehrt. Die Fühler sind meist zwischen und vor den Augen, am Innenrande der letzteren, seltner unter ihnen eingelenkt, bald auf einem sehr kurzen Höcker, bald in einer grubigen Vertiefung. Schnabelscheide 4 gliedrig, reicht meist bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, selten bloss bis zu den Vorderhüften, oder andererseits fast bis zur Mitte des Abdomen, alle Glieder ziemlich von gleicher Länge; sie liegt der Unterseite des Körpers an und ist gerade oder nur schwach gekrümmt, ganz frei, indem weder am Kopfe noch an der Brust sich eine Rinne zu ihrer Aufnahme findet (nur das erste Glied, welches meist deutlich länger ist als die Unterseite des Kopfes, ist häufig an der Spitze desselben in eine kurze Rinne eingeschlossen). *Pronotum* meist deutlich breiter als lang, zuweilen so lang wie breit (nie länger als breit), meist trapezisch oder von der Form eines vorn abgestutzten Dreieckes, bald flach, bald gewölbt, nach vorn hin stark oder nur wenig verschmälert und geneigt*), punktirt oder glatt; sein Vorderrand häufig durch eine Querfurche schmal abgesetzt oder abgeschnürt; die Seitenränder gerade, oder nur wenig ausgeschweift oder convex, sie gehen meist breit abgerundet auf die Vorderbrust über, selten sind sie in ihrer vordern Hälfte stumpfkantig, noch seltner in ihrem ganzen Verlauf scharfkantig oder blattartig verdünnt;

*) Ist die Breite des Vorderrandes beim *Pronotum* höchstens $1/2$ so gross wie die des Hinterrandes, so nenne ich dasselbe nach vorn hin **stark** verschmälert, wenn etwa $3/4$ so gross: **mässig** verschmälert, erreicht sie aber fast die Breite des Hinterrandes: **wenig** verschmälert. Die Neigung des *Pronotum* bestimme ich ähnlich wie die des Kopfes, indem ich von der Mitte des Hinterrandes eine gerade Linie bis zur Mitte des Vorderrandes gezogen denke und den kleinsten Winkel, welchen dieselbe mit der Horizontalebene bildet, abschätze; beträgt derselbe etwa 45° oder darüber, so nenne ich die Neigung **stark**, wenn deutlich weniger als 45°: **mässig**, wenn nur wenige Grade: **schwach**. Auch hier gilt natürlich, dass das Auge diese Maasse bestimmen muss; sie sind daher nur bei sehr bedeutenden Differenzen für sich zur Unterscheidung der Arten brauchbar, dürfen aber bei einer Beschreibung derselben nicht fehlen.

der Hinterrand gerade, oder nur wenig gerundet oder ausgeschweift. Bald in der Mitte des *Pronotum*, bald kurz vor oder hinter derselben findet sich häufig eine ± deutliche oft tiefe und bis auf die Vorderbrust reichende Quervertiefung. Schildchen klein, 3eckig, etwas gewölbt, meist mit vertiefter Querlinie an der Basis oder in der Nähe derselben; sehr selten ist die Spitze des Schildchens in einen Höcker erhoben. Decken, wenn entwickelt, aus *Corium*, *Clavus*, *Cuneus* und Membran zusammengesetzt. Aussenrandfeld des *Corium* durch eine vertiefte Längslinie, die aber nur selten bis zum *Cuneus* reicht, sehr schmal und häufig undeutlich abgesetzt, nur sehr selten ist es breit und scharf abgegrenzt; von der Basis der Decken geht ausserdem in der Mitte des *Corium* nicht selten ein feiner vertiefter Längsstreif oder eine sehr niedrige Leiste ab, welche aber schon vor der Mitte der Länge des *Corium* aufhören. Meist sind auf dem *Corium* garkeine Nerven zu bemerken, nur selten (z. B. bei *Capsus striatus* und *striatellus*) sind sie deutlich ausgeprägt und lassen dann 4 (*Capsus striatus*) oder 3 (*Caps. striatellus*) Längsnervenstämme bemerken, von denen nur der äusserste nahe der Spitze des *Corium* sich gabelt. Auch auf dem *Clavus* ist nur selten ein Längsnerv sichtbar, nicht selten aber zeigt sich in seiner Mitte ein niedriger Längskiel. Der *Cuneus* ist der kleinste Abschnitt der Decken, von meist 3eckiger Form; seine längste Seite verbindet sich mit der Membran; sein Aussenrand meist gerade, zuweilen an der Basis durch einen tiefen Einschnitt vom *Corium* getrennt und dann convex. Membran meist gross, mit 2 (selten bloss einer) geschlossenen länglichen Zellen an der Basis, von denen die äussere kürzer und schmäler ist; ausser den dieselben bildenden Nerven finden sich keine andern. Decken nicht selten verkürzt (dann immer auch die Flügel ru-

dimentär), so dass sie zuweilen bloss als einfaches nur die Basis des Abdomen bedeckendes Plättchen auftreten, ohne Membran und ohne Trennung in *Corium*, *Clavus* und *Cuneus*. Beine am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt, bald lang und schlank, bald kurz und ziemlich dick. Hüften meist lang und kugelförmig aus ihren Gelenkgruben hervortretend, der Quere nach einander sehr genähert, dagegen stehen nach der Längsrichtung des Körpers Mittel- und Vorderhüften weit aus einander, Mittel- und Hinterhüften nahe beisammen. Hinterschenkel nicht selten verlängert nnd verdickt (wodurch die Hinterbeine zu kurzen Sprüngen sich eignen). An den Schienen meist deutliche feine Dörnchen. Tarsen 3gliedrig, meist das 3te, selten das erste Glied das längste; ihre Unterseite sehr fein und dichter behaart als ihre Oberseite; die 2 Klauen an der Spitze des letzten Tarsalgliedes einfach, zwischen ihnen zwei sehr kleine Haftläppchen, die aber oft, so namentlich bei der Gattung *Miris*, nur schwer zu erkennen sind, indem sie sehr schmal, flach und zart werden, dabei sich zuspitzen und oft hellgefärbt sind, so dass sie leicht für platte Börstchen gehalten werden können. An der Mittelbrust und Hinterbrust findet man durch vertiefte Linien abgegrenzte Seitentheile, *Scapulae* und *Pleurae*, die namentlich an der Mittelbrust deutlich sind.

Am Abdomen der ♂ kann man 7 Abdominalsegmente zählen, wenn man das erste Genitalsegment derselben, welches ganz die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten hat, dazu rechnet. Die 6 Abdominalsegmente der ♀ sind unten am Hinterrande entweder alle gerade, daher in der Mitte eben so lang wie an den Seiten, oder die 2—3 letzten in der Mitte nach vorn hin verschoben, das letzte nicht selten so bedeutend, dass es bloss an den Seiten sichtbar ist; meist findet man unten am Hintnrrande des letzten, oder, wenn dieses in der Mitte

nicht mehr sichtbar ist, des vorletzten Segmentes eine kurze 3eckige der Basis des Legestachels dicht aufliegende Klappe, welche zuweilen gänzlich fehlt.

Die **Genitalsegmente** sind bei allen Gattungen dieser Familie ganz übereinstimmend gebildet.

Bei den ♀ sind das 2te und 3te Genitalsegment, beide oben und unten sichtbar, ringförmig und den vorhergehenden Abdominalsegmenten ähnlich gebildet, aber in der Mitte der Unterseiten ihrer ganzen Länge nach gespalten (die Ränder der Spalte laufen einander parallel); das 2te Segment ist unten am Hinterrande gerade oder nur wenig ausgeschnitten und erstreckt sich in der Mittellinie weit nach vorn hin, seine an der Spalte liegenden Ecken abgerundet; das 3te Segment ist nach hinten zu verschmälert. In die von dem 2ten und 3ten Genitalsegmente gebildete Spalte legt sich das erste Genitalsegment hinein, welches aus 2 sehr schmalen langen mit den Innenrändern dicht an einander schliessenden Platten besteht (äussere Scheide), die den Legestachel in seiner ganzen Länge verdecken und von der Basis desselben bis zur Spitze des 3ten Genitalsegmentes reichen; sie sind, wo sie von den etwas einwärts gebogenen Rändern der Spalte des 3ten Segments begrenzt werden, breiter sichtbar als zwischen den näher an einander tretenden zuweilen sich berührenden Rändern der Spalte des 2ten Genitnlsegments. Der lange kräftige Legestachel ist in der Ruhe vollständig von den Platten des ersten Genitalsegments eingeschlossen, zwischen denen er zur Erfüllung seiner Function weit hervortritt, ohne von ihnen begleitet zu werden.

Von den 2 Genitalsegmenten der ♂ hat das vordere, wie bereits angegeben, ganz die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten (ganz wie bei den *Anthocoriden* und *Tingididen*). Das 2te oder eigentliche Genitalsegment ist gross,

oben und unten sichtbar, unten etwas gewölbt, zur Spitze hin allmälig verschmälert und am hintern obern Ende für den After und die Copulationsorgane offen.

Die *Capsinen* leben auf Gebüsch und Bäumen, oder im Grase, selten am Boden, an feuchten oder trockenen Stellen; wahrscheinlich nähren sie sich nach den Angaben von Burmeister, Amyot et Serville, Sahlberg, hauptsächlich vom Fange kleinerer Insecten. Was die Eintheilung dieser Familie in Gattungen betrifft, so erschien mir trotz mancher Mängel immer noch die von Herrich-Schäffer gegebene als die beste, daher ich mich ganz nach derselben richte; nur die Gattung *Lopus* habe ich, um sie genau gegen *Miris* und *Capsus* abzugrenzen, in viel engerer Bedeutung gefasst und die meisten der von Herrich-Schäffer unter diesem Namen vereinigten Arten theils zu *Miris*, theils zu *Capsus* gestellt.

Uebersicht der Gattungen.

1. (8.) Mittelrücken bis zur Ansatzstelle der Decken vom *Pronotum* bedeckt, so dass nur das 3eckige Schildchen frei bleibt *).

2. (3.) Hinterschenkel doppelt oder fast doppelt so lang wie die Mittelschenkel und sehr stark verdickt. (Fühlerglied 1 länger als der Kopf, letzterer geneigt, breiter als lang.)

1. ***Phytocoris*** Fall.

3. (2.) Hinterschenkel nur um ⅓ länger als die Mittelschenkel (selten sind sie fast doppelt so lang, dann aber kaum etwas dicker als die Mittelschenkel).

*) In der Gattung *Capsus* bleibt allerdings bei den ungeflügelten Exemplaren von C. Märkelii ein Theil des Mittelrückens vor dem Schildchen unbedeckt, aber hier findet sich keine Einschnürung zwischen Vorder- und Mittelrücken, wie bei der Gattung *Myrmecoris*, und bei den geflügelten Exemplaren derselben Art ist der Mittelrücken bis zur Basis der *Hemielytren* hin vom *Pronotum* bedeckt.

4. (5.) Kopf horizontal oder unbedeutend geneigt, von oben gesehen so lang oder länger als breit, selten ein wenig breiter als lang. (Fühlerglied 1 wenigstens so lang wie der Kopf; erstes Tarsalglied der Hinterbeine das längste.)

2. ***Miris*** Fabr.

5. (4.) Kopf mässig oder stark geneigt, von oben gesehen viel breiter als lang (nur selten ist er wenig geneigt und so lang wie breit, dann aber ist das erste Fühlerglied stets viel kürzer als der Kopf und an den Tarsen das erste Glied das kürzeste).

6. (7.) Seitenränder des *Pronotum* in ihrer ganzen Länge schneidend scharfkantig.

3. ***Lopus*** Hahn.

7. (6.) Seitenränder des *Pronotum* meist breit abgerundet, selten in ihrer vordern Hälfte stumpfkantig.

4. ***Capsus*** Fabr.

8. (1.) Mittelrücken seiner ganzen Länge nach frei, nicht vom *Pronotum* bedeckt (bei geflügelten und ungeflügelten Exemplaren).

5. ***Myrmecoris*** Gorski.

1. Gattung *Phytocoris* Fall.

Körper länglich eiförmig oder langgestreckt mit parallelen Seiten. Kopf mässig gewölbt, ± geneigt, mit den Augen zusammen eben so breit oder breiter als lang. Augen gross, etwas gewölbt, länglich eiförmig. Fühler länger als der Körper, sehr fein und schlank, nur das erste Glied verdickt; Glied 1 wenigstens so lang wie das *Pronotum*, 2 so lang oder etwas kürzer als 3 + 4, 4 kürzer als 3. Schnabelscheide reicht bis über die Hinterbrust hinaus. *Pronotum* nach vorn stark verschmälert, etwas geneigt, wenig gewölbt, breiter als lang; seine Seitenränder abgerundet (nicht scharfkantig), der Vorderrand

durch eine Quervertiefung abgesetzt, kurz vor der Mitte eine undeutlich vertiefte etwas gebogene Querlinie. Schildchen klein, gewölbt, 3eckig, seine Basis durch eine vertiefte Querlinie schmal abgesetzt. Decken und Flügel stets entwickelt. Beine lang und schlank; Hüften kegelförmig vortretend, Schienen mit vereinzelten kurzen Dörnchen besetzt; Tarsen kurz, schlank. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel stark verdickt; Hinterschienen an der Basis unbedeutend dicker als zur Spitze hin und deutlich länger als ihre Schenkel, die vorderen Schienen kaum etwas länger als ihre Schenkel. Das letzte Genitalsegment der ♂ hat oben an den Seitenrändern in der Nähe der Spitze einen rundlichen Ausschnitt, vor welchem zuweilen *(Ph. Ulmi)* ein kurzer aufgerichteter zahnförmiger Fortsatz steht.

Die Arten dieser Gattung sind einander in Zeichnung und Form ziemlich ähnlich; sie leben meist auf Gebüschen und sind durch ihre Hinterbeine zu kurzen Sprüngen befähigt.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) *Clypeus* von der Stirn garnicht oder nur sehr undeutlich abgesetzt. (Letztes Genitalsegment der ♂ am Vorderrande seiner Oeffnung oben einfach abgerundet und ohne zahnförmigen Fortsatz über dem kurz vor der Spitze gelegenen hier flachen Ausschnitt.)

2. (3.) Schienen (wenigstens die Vorderschienen deutlich) hell und dunkel geringelt. (Scheitel zwischen den Augen beim ♂ deutlich schmäler als der Querdurchmesser eines Auges.)

1. **Ph. Populi** Linn.

3. (2.) Schienen einfarbig, ungeringelt. (Scheitel zwischen den Augen beim ♂ etwas breiter als der Querdurchmesser eines Auges.)

2. **Ph. divergens** Meyer.

4. (1.) *Clypeus* von der Stirn durch eine tiefe quere Einsen-

kung geschieden. (Letztes Genitalsegment der ♂ am Vorderrande seiner Oeffnung oben mit 2 nahe bei einander stehenden, kurzen nach hinten gerichteten und etwas divergirenden Zähnen, linkerseits mit schmalem stumpfen zahnförmigen Fortsatz über dem tiefen kurz vor der Spitze befindlichen Ausschnitt des Seitenrandes.)

3. **Ph. Ulmi** Linn.

1. **Phytocoris Populi** Linn. Fall.

Lang-eiförmig, fast gleichbreit. Mittelbrust und Abdomen schwarz oder schwärzlich, Vorder- und Hinterbrust, so wie häufig die Mitte der Unterseite des Abdomen, hellgelb oder hellgrün; Kopf und die ganze Oberseite hellgrün, oder schmutzig gelb, gelbgrau, bräunlich, ± mit Schwarz gescheckt. Obseite des Körpers mit kurzen schwarzen abstehenden und feinen hellen anliegenden Härchen, zuweilen bloss mit hellen etwas abstehenden Härchen besetzt; Abdomen sehr fein anliegend hell behaart. Fühler bräunlichgelb bis schwärzlich, Glied 2 und 3 mit schmalem weissen Ringe an der Basis; 1 hellgelb mit schwarzen Streifen und Sprenkeln, zuweilen fast ganz schwarz; Glied 2 in der Mitte häufig mit undeutlichem hellern Ringe, der nur selten rein weiss ist. Schnabelscheide gelb, gegen die Spitze hin gebräunt. Kopf meist mit kleinen braunen oder schwarzen Flecken, selten ganz ungefleckt. *Pronotum*, häufig namentlich ein schmaler Streif dicht am Hinterrande desselben, ± schwarz gefärbt; zuweilen das ganze *Pronotum* braun oder schwärzlich, nur der Hinterrand sehr schmal hellgelb oder grün. Seitenränder der Vorderbrust, bisweilen auch die des *Pronotum*, schwarz, letzteres tritt namentlich bei einer Varietät mit vorwaltend hellgrüner Färbung schön und deutlich hervor. An der Vorderbrust findet man nicht selten einen schmalen schwärzlichen Längsstreif unterhalb der schwarzen Seitenränder näher zur

Mitte hin, der zuweilen nur vorn vorhanden ist. Schildchen bald hellgrün mit 2 kleinen schwarzen Flecken an der Spitze, bald ± braun oder schwarz. Auch auf den Decken ist bald die scheckige schwarze Färbung, bald die helle überwiegend. *Cuneus* an der Spitze braun bis schwarz, an der Basis heller; die Spitze des *Clavus* trägt bei sehr gut erhaltenen Exemplaren einen kleinen Büschel dicht an einander gedrängter schwarzer Haare. Membran glashell mit grauen oder schwärzlichen unregelmässig zusammenfliessenden Flecken; nicht selten ist sie, namentlich bei den ♂, einfarbig grau, nur ein kleiner Fleck aussen an der Spitze des *Cuneus* und ein von diesem ausgehender schmaler den Aussennerv begleitender Streif glashell. Der die beiden Zellen von einander trennende Nerv meist schwarz gefärbt. Beine hellgrün oder hellgelb, Schenkel gegen die Spitze schwarz oder bräunlich punktirt und gestreift, Schienen mit 3 bräunlichen oder schwarzen Ringen, die an den vorderen deutlich, an den Hinterschienen nur undeutlich sind oder selbst fehlen; der unterste dieser dunklen Ringe nimmt an den Vorderschienen die Spitze ein, an den hinteren steht er über der Spitze. Tarsen gebräunt, wenigstens das letzte Glied.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$—$4\frac{3}{4}$, ♀ $4\frac{3}{4}$—6 m. m. (11 ♂, 17 ♀). Ziemlich häufig, aber nie in Menge beisammen, auf verschiedenartigem Laubholz, aber auch auf Nadelbäumen, im Juli, August, September (Kokenhusen, Nitau, Ramelshof, Mohn, Lodenhof).

Amyot Rh. p. 185. 201. *Aegiretes.* — p. 192. 212. *Diastictus.* — p. 193. 213. *Hacodus.* — Burm. Hdb. II. p. 268. 9. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 237. 171. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 84. 16. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Phytocoris.* — Krschbm. Caps. p. 38. 16 und p. 107. *Phytocoris.* — Linn. S. N. V. p. 503. 109. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 42. 1. tab. 7. fig. 1 und 4. *Phytocoris.* — Sahlberg

Mon. Geoc. p. 90. 1. *Phytocoris.* — Schellenberg l. c. tab. 3. fig. 3 und d. *Miris* (ohne Artnamen). — Zett. J. L. p. 273. 9. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Kiel (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Krschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.)

2. **Phytocoris divergens** Meyer.

Lang eiförmig, mit fast parallelen Seiten, sehr fein behaart, auf der Oberseite einige kurze abstehende schwarze Härchen. Oberseite bräunlichroth, Unterseite entweder ebenso gefärbt oder schwarzbraun bis schwarz, etwas glänzend. Augen schwarz. Fühler hellgelb, Glied 1 hellbräunlich gesprenkelt. Kurz vor dem sehr schmal röthlichgelben Hinterrande des *Pronotum* ein dunkler brauner Querstreif. Aussenrand der Decken schmal röthlichgelb und braun gefleckt; *Cuneus* braunroth, gegen die Spitze dunkelbraun, an der Basis aussen mit hellgelbem Fleck. Membran glashell, grau gesprenkelt, oder (durch das Zusammenfliessen der Sprenkeln) grau mit 2 glashellen Flecken am Aussenrande, der hintere in der Mitte desselben, der vordere an der Spitze des *Cuneus.* Nerven der Membran roth. Beine röthlichgelb oder hellgelb, die Schienen fast weiss; Hinterschenkel braunroth oder braun, mit kleinen hellgelben Flecken gesprenkelt, an der Basis röthlichgelb; Hinterschienen an der Basis braun, oder braun gefleckt. Letztes Tarsalglied an der Spitze geschwärzt.

Long. ♂ $5^3/_4$ — 6, ♀ $6^1/_2$ m. m. (5 ♂, 1 ♀). Selten, auf der Weisseller, im Juli, August (Kokenhusen, Aahof, Nitau).

Burm. Hdb. II. p. 269. 10. *Phytocoris longicornis.* — Fall. *Hem.* I. p. 89. 25. *Phytocoris Ulmi.* — Kschbm. Caps. p. 39. 19 und p. 108. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 44. 3.

tab. 1. fig. 1. *Phytocoris.* — Wolff Ic. Cim. p. 155. 149. tab. 15. fig. 149. a. b. *Miris longicornis.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin, im mittlern und südlichen Deutschland (Burm.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), im Harz (Flor), Schweiz (Meyer), England (Curt.) —

3. **Phytocoris Ulmi** Linn.

Bräunlich- oder gelblich-roth, oder röthlichbraun, sehr fein behaart, die ♀ länglicheiförmig, ihre Decken so lang oder meist nur wenig länger als das Abdomen, die ♂ langgestreckt mit parallelen Seiten, ihre Decken weit länger als das Abdomen. Der Kopf länger als bei den beiden andern Arten, zwischen den Augen breiter und wenig herabgebogen, Stirn durch eine deutliche quere Einsenkung vom *Clypeus* geschieden; auf der Mitte des Kopfes ein schmaler hellgelbem silberweiss behaarter Längsstreif, der sich meist eine kleine Strecke weit auf das *Pronotum* hin fortsetzt. Fühler hellgelb, Glied 1 roth oder bräunlichroth, oben meist mit hellgelbem Längsstreif, 2 an der Basis mit weissem Ringe, 4 und die Spitze von 3 hellgrau; 1 im Verhältniss etwas kürzer und dicker als bei den andern Arten.

Pronotum gelbbräunlich, sammetartig, fein weisslich behaart, nach hinten zu allmälig dunkler gefärbt, bis zum Schwarzbraunen; der Hinterrand schmal weisslich, silberweiss behaart. Schildchen und Decken röthlichgelb, letztere stellenweis fein silberhaarig, mit heller oder dunkler braunen schräg nach innen gerichteten Längsstreifen, von denen einer auf dem *Clavus* steht (zuweilen ist auch die Naht zwischen *Clavus* und *Corium* dunkler gefärbt), der andere auf dem *Corium* in der Nähe seiner Spitze; letzterer

verbreitert sich nach kurzem Verlauf in einen braunen Fleck, welcher am Spitzenrande des *Corium* in der Mitte meist einen röthlichgelben Fleck einschliesst. Zuweilen fehlt die streifige Zeichnung ganz. Die Aussenecke an der Spitze des *Corium* meist sehr schmal geschwärzt. *Cuneus* röthlichgelb, gegen die Spitze dunkler, an seinem Innenrande zeigen sich häufig 2 kleine braune Punkte. Membran grau, mit vereinzelten glashellen Sprenkeln, ihre Nerven röthlich. Schenkel braun oder braunroth, ihre Basis, besonders an der Oberseite, und einige kleine Sprenkeln hellgelb, die Hinterschenkel dunkler als die vorderen; Schienen und Tarsen hellgelb, Vorderschienen mit 3 bräunlichen oder röthlichen Ringen, der unterste von ihnen an der Spitze, Mittelschienen an Stelle der Ringe zuweilen mit röthlichen Flecken, Hinterschienen an der Basis braun; letztes Tarsalglied schwarz, oder bloss an der Spitze geschwärzt. An den Seiten der Vorderbrust meist ein schmaler hellgelber Längsstreif.

Long. ♂ $4^1/_4$—$4^1/_2$, ♀ $4^1/_2$ bis etwas über 5 m. m. (8 ♂, 15 ♀). Auf Haidekrautflächen, im Juli, August, September, ziemlich vereinzelt (Lodenhof, Kudling).

Amyot Rh. p. 185. 202. *Leptostasis?* (*„les cuisses postérieures très grêles, pas plus épaisses que les autres“*). — Fabr. S. Rh. p. 256. 17. *Miris.* — Hahn W. J. III. p. 9. fig. 234. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Phytocoris.* — Krschbm. Caps. p. 40. 20. *Phytocoris.* — Linn. S. N. V. p. 503. 110. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 43. 2. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Krschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot, Flor), Laibach (Flor), England (Curt.)

2. Gattung *Miris* Fabr.

Körper meist langgestreckt mit parallelen Seiten, seltner länglicheiförmig. Kopf so lang oder etwas länger, selten deutlich kürzer, als mit den Augen zusammen breit, vorn zwischen den Fühlern in eine Spitze vortretend, die entweder vom *Clypeus* oder von einem den *Clypeus* von oben her deckenden Fortsatz der Stirn gebildet wird; Scheitel und Stirn horizontal oder doch nur ganz unbedeutend geneigt, entweder beide flach, oder die Stirn gewölbt. *Clypeus* meist durch eine tiefe Querfurche von der Stirn abgesetzt (bei *M. calcaratus* ist dieselbe kaum wahrnehmbar). Fühler vor den Augen an den Seiten des Kopfes auf einem kurzen Höcker eingelenkt, stets länger als der halbe, zuweilen länger als der ganze Körper, Glied 1 verdickt, länger oder fast so lang wie der Kopf (bei den ♀ von *M. ferrugatus* ist auch das 2te Glied seiner ganzen Länge nach verdickt), die übrigen von wechselnder Länge, bald faden- bald borstenförmig. Schnabelscheide reicht wenigstens bis zu den Mittelhüften, zuweilen bis zum 2ten Abdominalsegmente, bald schlank, bald dick, namentlich das erste Glied stets ± verdickt. Augen mässig gross, wenig hervortretend, hinter oder zwischen ihnen nicht selten eine quere Vertiefung und in der Mitte des Scheitels ein ± deutlicher und langer selten ganz fehlender vertiefter Längsstrich. *Pronotum* breiter als lang, zuweilen doppelt so breit, flach oder nur wenig gewölbt, nach vorn mässig verschmälert, die scharfkantigen zuweilen blattartig verdünnten und abgesetzten Seitenränder fast gerade; der Vorderrand entweder etwas ausgeschnitten, oder gerade. Schildchen 3eckig, ziemlich gewölbt, seine Basis durch eine vertiefte Querlinie abgesetzt. Decken und Flügel meist vollständig entwickelt, so lang oder beträchtlich länger als das Ab-

domen, Membran mit 2 langgestreckten Zellen, von denen die äussere sehr schmal ist und nicht selten fehlt (bei den ♀ von *M. dolabratus* und *ferrugatus* sind die Decken häufig verkürzt, mit verkümmerter Membran, wobei sie den Hinterleib oft nur zur Hälfte bedecken, dann sind auch die Flügel verkümmert). Beine lang, schlank, Hinterbeine verlängert; erstes Tarsalglied das längste, aber etwas kürzer als die 2 folgenden zusammen, das 2te das kürzeste. Die Färbung variirt oft bei einer und derselben Art sehr bedeutend, geht von Hellgelb zu Grün oder Braun über, ist daher zur Bestimmung der Art wenig brauchbar.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Hinterschenkel mit 2 scharfspitzigen Zähnen an der Unterseite in der Nähe der Spitze, gegen die Spitze hin etwas verdickt. (*Clypeus* nur undeutlich gegen die Stirn abgegrenzt.)

1. **M. calcaratus** Fall.

2. (1.) Hinterschenkel ungezähnt. (*Clypeus* entweder durch eine deutliche Querfurche von der Stirn getrennt, oder letztere verlängert sich über ihn in eine Spitze, so dass sie ihn von oben deckt.)

3. (8.) *Pronotum* fein aber deutlich punktirt.

4. (5.) Stirn in eine kurze den *Clypeus* von oben her nicht völlig deckende Spitze verlängert. (Hinterschenkel zur Spitze hin etwas verdickt, an der Spitze plötzlich eingeschnürt; Fühlerglied 2 deutlich kürzer als 3 + 4.)

2. **M. virens** Linn.

5. (4.) Stirn nicht über den *Clypeus* hin verlängert.

6. (7.) Hinterschenkel zur Spitze hin etwas verdickt, an derselben eingeschnürt; Fühlerglied 2 so lang oder unbedeutend länger oder kürzer als 3 + 4.

3. **M. laevigatus** Linn.

7. (6.) Hinterschenkel gegen die Spitze hin nicht verdickt, an

derselben nicht plötzlich eingeschnürt. Fühlerglied 2 deutlich kürzer als 3 + 4.

4. **M. holsatus** Fabr.

8. (3.) *Pronotum* unpunktirt. (Hinterschenkel gegen die Spitze hin nicht verdickt.)

9. (14.) Stirn in eine den *Clypeus* von oben her deckende Spitze verlängert.

10. (11.) Fühlerglied 1 kaum länger als der Kopf, 2 viel (2 — 3 mal) länger als 3 + 4. (Seiten des *Pronotum* breit abgesetzt, blattartig dünn.)

5. **M. Gimmerthalii** m.

11. (10.) Fühlerglied 1 viel länger als der Kopf, 2 so lang oder etwas kürzer als 3 + 4. (Seitenränder des *Pronotum* kaum etwas abgesetzt.)

12. (13.) Kopf ein wenig länger als mit den Augen zusammen breit. Fühlerglied 1 so lang wie das *Pronotum* und dicht und deutlich behaart.

6. **M. erraticus** Linn.

13. (12.) Kopf deutlich kürzer als mit den Augen zusammen breit. Fühlerglied 1 so lang wie Kopf und *Pronotum* zusammen und kaum bemerkbar behaart.

7. **M. antennatus** Bohem.

14. (9.) Stirn nicht in eine den *Clypeus* von oben her deckende Spitze verlängert, dieser daher frei sichtbar.

15. (18.) Stirn flach, Fühler und Beine kaum bemerkbar behaart.

16. (17.) Fühler länger als der Körper, Glied 1 viel länger als der Kopf.

8. **M. longicornis** Fall.

17. (16.) Fühler höchstens von Körperlänge, Glied 1 kaum so lang wie der Kopf.

9. **M. ruficornis** Fall.

18. (15.) Stirn gewölbt, Fühler und Beine dicht und deutlich, wenn auch kurz, behaart.

19. (20). Lang (etwas zottig) behaart (die ♀ mit kürzerer Behaarung als die ♂). Fühlerglied 1 bei den ♂ länger behaart als 2, Glied 2 bei den ♀ nicht verdickt.

10. **M. dolabratus** Linn.

20. (19.) Kurz behaart. Fühlerglieder 1 und 2 bei den ♂ gleich lang behaart, Glied 2 bei den ♀ seiner ganzen Länge nach deutlich verdickt,

11. **M. ferrugatus** Fall.

1. **Miris calcaratus** Fall.

Langgestreckt, fast überall gleichbreit, grün, schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb. Stirn sehr fein punktirt und behaart, kaum vom *Clypeus* abgesetzt, die vertiefte Längslinie im hintern Theil des Scheitels deutlich, reicht flacher werdend fast bis zur Spitze der Stirn. Fühler bei den ♀ kürzer als bei den ♂, bei letzteren nur wenig kürzer als der Körper, Glied 1 kürzer als das *Pronotum*, lang und dicht behaart, die übrigen Glieder bei den ♀ sehr kurz und fein behaart, bei den ♂ fast unbehaart; Glied 2 etwas länger als 3 + 4, 4 mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Die Fühler sind bald bräunlich- oder röthlichgelb, bald schmutzig grün gefärbt, in letzterem Falle sind die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten roth. Schnabelscheide an der Spitze schwarz, reicht fast bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* in der Hinterhälfte fein und dicht, aber deutlich, punktirt, in der Vorderhälfte undeutlich, verworren punktirt, in der Mitte mit niedrigem Längskiel; seine Seitenränder in der Vorderhälfte etwas wulstig; bei den grünen Exemplaren ist es meist einfarbig, zuweilen mit 2 undeutlichen dunkleren Längsstreifen, welche bei den bräunlichgelb gefärbten mehr hervortreten. Schildchen fein runzelig punktirt. Oberseite des Abdomen, mit Ausnahme der gelben oder grünen Seitenränder, und die Mitte der Mittelbrust schwarz. Unterseite des Körpers und die Beine sehr fein und kurz behaart, Schienen, namentlich die Hinterschienen, etwas länger behaart. Beine gelblichgrün oder bräunlichgelb, Hinterschenkel meist, zuweilen auch die vorderen, braun oder schwarz punktirt, Tarsen roth oder bräunlich. Hinterschenkel

von der Basis ab zur Spitze hin allmälig etwas verdickt, kurz vor der Spitze von der Unterseite her ziemlich rasch verschmälert und daselbst mit 2 spitzen kräftigen etwas gebogenen Zähnen, von denen der näher zur Spitze stehende kleiner ist; Schienen an der Basis leicht einwärts gekrümmt, am deutlichsten die Hinterschienen. Seiten der Vorderbrust fein punktirt. Zuweilen ist die Unterseite des Abdomen, namentlich bei den ♂, ganz braun, oder jederseits mit einem schwärzlichen Streifen, zwischen denen sich zuweilen in der Mitte ein dritter findet. Bei den ♂ häufig ein schwarzer Längsstreif an den Seiten der Brust.

Bei den grün gefärbten Exemplaren ist die Oberseite meist einfarbig, die Membran weiss mit grünen Nerven. Bei den schmutzig gelben Exemplaren dagegen treten auf dem *Pronotum* 2 braune oder schwärzliche, bald schmälere bald breitere Längsstreifen auf, die oft nur eine schmale Mittellinie gelb lassen; *Clavus* und der Innenrand des *Corium* bräunlich, selbst schwärzlich, ebenso die Membran, deren Nerven hell sind, so dass bloss der breite Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* auf den Decken hellgelb bleiben.

Long. ♂ 6—6¼, ♀ 6¾—7 m. m. (19 ♂, 34 ♀). Häufig auf Wiesen und an Feldrändern, im Juni und Juli (Lodenhof, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 172. 179. *Blaplomerus.* — Am. et S. *Hém.* p. 278. 2. *Miris.* — Burm. Hdb. II. p. 265. 2. *Miris.* — Fall. *Hem.* I. p. 131. 5. *Miris.* — Hahn W. J. I. p. 15. fig. 8. *Miris dentata.* — H. Sch. W. J. III. p. 39. *Miris.* — Nom. ent. p. 47. *Miris.* — Kschbm. Caps. p. 33. 4. *Miris.* — Meyer Caps. p. 34. 1. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 86. 1. *Miris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.* — Zett. J. L. p. 280. 3. *Miris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.),

Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Deutschland (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot), Schahrud bei Asterabad (Bienert), England (Curt.) —

2. **Miris virens** Linn.

Gestreckt, fast gleichbreit, grün, hellgelb oder röthlichgelb. Kopf so lang wie breit, fein behaart, vorn jederseits mit feinen schrägen nach innen und vorn verlaufenden Streifen; er ist gelblichgrün oder bräunlichgelb, mit einer ± ausgesprochenen schwärzlichen Längslinie jederseits am Innenrande der Augen, die namentlich bei den ♂ sich häufig so verbreitert, dass nur ein schmaler hellerer Längsstreif in der Mitte übrig bleibt, zuweilen fehlt sie ganz. Der Längseindruck im hintern Theil des Scheitels kurz und tief, reicht nach vorn hin kaum bis zur Mitte der Augen. Stirn in eine kurze aber deutliche Spitze verlängert, die von oben her den *Clypeus* fast völlig verdeckt und an ihrem Ende meist einen leichten Ausschnitt hat, wodurch sie 2 spitzig erscheint. Fühler kürzer als der Körper, roth oder braungelb, Glied 1 viel kürzer als das *Pronotum*, dicht und ziemlich lang behaart, 2 deutlich länger als 3 + 4, 4 mehr als $1/_2$ so lang wie 3. Bei den ♂ ist das 2te Glied überall von gleicher Dicke, unbehaart, bei den ♀ ist es an der Basis dicker und etwas dichter und länger behaart als gegen die Spitze hin; auch sind die 2 Endglieder beim ♂ verhältnissmässig kürzer als beim ♀. Schnabelscheide grün mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* im hintern Theil fein und dicht aber deutlich punktirt, in der Nähe des Vorderrandes noch feiner, aber weniger deutlich, fast runzelig; es führt 2 schwarze oder schwärzliche Längsstreifen, die bei den grün gefärbten ♀ den

Hinterrand nicht erreichen und verwischt sind, bei den gelblich gefärbten ♀ dagegen und den ♂ meist deutlich ausgeprägt und ± breit sind, und als eine Fortsetzung der schwarzen Längsstreifen des Kopfes erscheinen, zuweilen aber auch vollständig fehlen. Die Seitenränder des *Pronotum* kaum scharfkantig. Vorderbrust gleichfalls fein punktirt. Schildchen und Decken sehr fein gerunzelt und behaart. Schildchen zuweilen schwarz mit schmaler gelber Längslinie in der Mitte, oder es ist gelb mit schwarzen Vorderecken. *Clavus* und der Innenrand des *Corium* nicht selten, besonders bei den ♂, gebräunt oder schwärzlich, zuweilen nur mit einzelnen solchen Längsstreifen. Membran glashell oder hellgrau, je nach der Färbung des Körpers mit grünen, gelblichen oder röthlichen Nerven; von der Spitze der grössern Zelle geht zuweilen ein deutlicher schwärzlicher Längsstrich bis zur Spitze der Membran. Schenkel kurz behaart, Schienen und Tarsen lang behaart. Hinterschenkel bald mehr bald weniger deutlich mit braunen oder schwärzlichen Pünktchen gefleckt (die sich zuweilen auch an den vordern Schenkeln finden), gegen die Spitze hin mässig verdickt, kurz vor dieser von der Unter- und Innenseite her plötzlich eingeschnürt. Alle Schienen an der Basis sehr schwach gekrümmt, am deutlichsten die Hinterschienen. Abdomen fein behaart, oben schwarz mit gelben oder röthlichen Seitenrändern; bei den ♂ hat die Unterseite desselben nicht selten in der Mitte einen schwärzlichen Längsstreif, und an den Seiten sind oft die eingedrückten Längsstricheln auf den einzelnen Segmenten schwarz. Mittelbrust in der Mitte schwarz.

Nur unter den ♀ kommen grün gefärbte Exemplare vor, die ♂ sind hellgelb oder röthlichgelb. Wenn die schwarze Zeichnung der Oberseite sehr ausgeprägt ist, so erscheint sie unter der Form von 2 Längsstreifen, die von der Spitze des

Kopfes ab über *Pronotum* und Schildchen weg bis zum Ende des *Corium* verlaufen.

Long. ♂ 7—7½, ♀ 7½—8 m. m. (14 ♂, 17 ♀). Häufig auf Wiesen, vom Juni bis zum September (Kokenhusen, Zarnikau, Lodenhof, Salis, Heiligensee etc.)

Amyot Rh. p. 173. 181. *Miris.* — Enc. méth. X. p. 324. 2. *Miris.* — Fabr. S. Rh. p. 254. 7. *Miris.* — Hahn W. J. II. p. 76. fig. 161. *Miris laevigatus.* p. 135. fig. 220. *Miris ruficornis.* — H. Sch. W. J. III. p. 42. fig. 257. *Miris.* — Nom. ent. p. 47. *Miris.* — Klnti Mel. II. p. 99. 71. *Miris.* — Kschbm. Caps. p. 33. 6. *Miris.* — Linn. S. N. V. p. 502. 102. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 35. 4. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 86. 3. *Miris.* — Schrank Enum. p. 288. 555. *Cimex.*

Wolff's *Miris virens.* (Ic. Cim. fig. 75.) ist eine mir unbekannte *Capsus*-Art.

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot, Hahn), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Südrussland, an den Ufern der Birussa in Sibirien (Prof. Asmuss), Caucasus (Klnti), Deutschland (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Schweiz (Meyer), Paris (Serv.), England (Curt.) —

3. **Miris laevigatus** Linn.

Gleicht in den meisten Stücken der *M. virens*, rechtfertigt aber seine Trennung durch folgende Abweichungen: Kopf etwas länger als breit (daher länger als bei *virens*), in seinem vordern Theil sehr fein punktirt; die Stirn verlängert sich nicht in eine den *Clypeus* von oben verdeckende Spitze, letzterer daher ganz frei; der vertiefte Längsstrich auf der Mitte des Scheitels lässt sich, indem er flacher wird, bis zur Spitze hin verfolgen.

Fühler fast so lang wie der Körper, Glied 1 wenig kürzer als das *Pronotum*, 2 so lang wie 3 + 4, weniger dick als bei *M. virens*, bei den ♂ an der Basis kurz und fein behaart, gegen die Spitze hin unbehaart; Glied 4 mehr als ½ so lang wie 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* im Verhältniss etwas länger als bei *virens*. *Corium* mit kleinem schwarzen Fleck da wo es mit dem vordern innern Winkel des *Cuneus* zusammentrifft. Hinterschenkel gegen die Spitze allmälig etwas verdickt, kurz vor derselben von der Innen- und Unterseite her verschmälert, doch weniger plötzlich als bei *M. virens*. Alles übrige, Gestalt, Färbung, Behaarung, Punktirung, ganz wie bei *M. virens*.

Long. ♂ etwas über 6, ♀ 7 bis fast 8 m. m. (4 ♂, 18 ♀.) Häufig auf Wiesen, vom Juni bis in den September (Heiligensee, Kremon).

Amyot Rh. p. 172. 180. *Chlorotus*. — Am. et S. *Hém.* p. 277. 1. *Miris*. — Burm. Hdb. II. p. 265. 1. *Miris*. — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 192. 30. *Cimex*. — Fabr. S. Rh. p. 253. 2. *Miris*. — Fall. *Hem.* I. p. 130. 4. *Miris*. — Hahn W. J. II. p. 79. fig. 165. *Miris virens*. — H. Sch. W. J. III. p. 43. fig. 259. *Miris*. — Nom. ent. p. 47. *Miris*. — Kschbm. Caps. p. 33. 5. *Miris*. — Klnti Mel. II. p. 98. 70. *Miris*. — Linn. S. N. V. p. 502. 101. *Cimex*. — Meyer Caps. p. 35. 3. *Miris*. — Schilling Arb. u. Veränd. 1845. p. 52. *Miris* (dieses Citat könnte mit demselben Rechte zu *Miris virens* gezogen werden). Schrank Enum. p. 289. 556. *Cimex*. — Scopoli Ent. carn. p. 135. 393. *Cimex testaceus?* — Zett. J. L. p. 280. 2. *Miris*.

Verbreitung: Ganz Europa (Fabr., Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Klnti), Deutschland

(H. Sch.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Oestreich (Schrank), Paris (Am. et S.), bei Marseille (Flor), England (Curt.) —

4. **Miris holsatus** Fabr.

Länglich eiförmig, grünlich- oder bräunlichgelb. Kopf in seinem vordern Theil sehr fein, undeutlich, punktirt; die vertiefte Mittellinie im hintern Theil des Scheitels kurz, schwach ausgeprägt, lässt sich aber zuweilen bis zur Spitze des Scheitels verfolgen. Stirn nicht in eine den *Clypeus* verdeckende Spitze verlängert, daher dieser von oben her sichtbar ist. Die Augen treten etwas stärker hervor als bei den übrigen Arten. Fühler fast von Körperlänge, schmutzig bräunlichgelb, Glied 1 kürzer als das *Pronotum*, etwa so lang wie der Kopf, 2 etwas kürzer als 3 + 4, 4 mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide an der Spitze gebräunt, reicht bis zu den Mittelhüften oder etwas darüber hinaus. An den Innenrändern der Augen ein schwarzer Längsstreif; bisweilen die ganze Oberseite des Kopfes braun. *Pronotum* sehr fein, aber deutlich punktirt, schmutzig gelb (an den Seitenrändern etwas heller gelb) mit 2 schwarzen Längsstreifen, die nicht selten so breit sind, dass sie in der Mitte nur eine schmale gelbe Längslinie nachlassen. Schildchen schmutzig gelb oder bräunlich, sehr fein punktirt. Innenrand des *Corium* und der *Clavus* ± grau oder bräunlich (bisweilen bloss mit eben so gefärbten Längsstreifen), Aussenrand des *Corium* breit hellgelb oder grün, desgleichen der *Cuneus*. Membran verhältnissmässig kurz, grau oder schwärzlich, ihre Nerven dick, die äussere Zelle sehr klein, fehlt oft ganz. Beine schmutzig bräunlichgelb oder grünlich, sehr fein und kurz, die Hinterschienen etwas länger, behaart; Schenkel mit verwischten bräunlichen oder schwarzen Punkten, Hinterschenkel

in der Mitte kaum etwas dicker als an Basis und Spitze; Endglied der Tarsen an der Spitze schwarz. Abdomen unten fein behaart, oben glänzend schwarz mit gelben Seitenrändern. Vorderbrust an den Seiten fein punktirt. Mittelbrust in der Mitte schwarz. An den Seiten des Abdomen sind nicht selten die eingedrückten Längsstricheln der einzelnen Segmente schwarz.

Long. ♂ $5\frac{1}{2}$—$5\frac{3}{4}$, ♀ 6—$6\frac{1}{2}$ m. m. (4 ♂, 51 ♀). Häufig auf Wiesen und an Feldrändern, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kremon, Kokenhusen, Dorpat).

Amyot Rh. p. 173. 182. *Pheloderes var. 2. holsatus.* — Burm. Hdb. II. p. 265. 4. *Miris holsaticus.* — Fabr. S. Rh. p. 254. 4. *Miris.* — Fall. *Hem.* I. p. 132. 7. *Miris.* — Hahn W. J. II. p. 77. fig. 162. *Miris albidus.* — H. Sch. W. J. III. p. 41. fig. 256. *Miris.* — Nom. ent. p. 47. *Miris.* — Kschbm. Caps. p. 34. 7. *Miris.* — Klnti Mel. II. p. 99. 72. *Miris.* — Meyer Caps. p. 36. 5. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 86. 2. *Miris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.* — Zett. J. L. p. 280. 4. *Miris.* — Amyot et Serville (*Hém.* p. 277.) vermuthen unter *Miris holsatus* eine Varietät von *laevigatus.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Klnti), Schlesien (Scholz), Harz und Thüringen (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Kiel (Fabr.), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.) —

5. **Miris Gimmerthalii** m. *)

Hellgrün, hellgelb oder schmutzig bräunlichgelb, die ♀ länglich-eiförmig, die ♂ langgestreckt und gleichbreit. Scheitel

*) Unserm verstorbenen livländischen Entomologen Gimmerthal zu Ehren benannt.

in der Mitte etwas concav, mit brauner Längslinie in der Mitte, ohne vertieften Längsstrich; sein Hinterrand durch eine vor ihm befindliche schwache quere Einsenkung leicht gewulstet. Stirn in eine 3eckige, den *Clypeus* von oben her verdeckende Spitze verlängert. Bei den ♂ ist gewöhnlich noch der Innenrand der *Orbita* schwarz gefärbt. Fühler bei den ♀ kürzer, bei den ♂ etwa so lang wie der Körper, braun oder bräunlichgelb, zuweilen schwärzlich; Glied 1 wenig kürzer als das *Pronotum*, 2, 3 und 4 fadenförmig, 2 viel länger als 3 + 4, 4 mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide bei den ♀ lang und dick, besonders ist das erste Glied stark verdickt, reicht bis zum 2ten Abdominalsegment; bei den ♂ ist sie etwas kürzer und schlanker, erreicht bloss die Basis des Abdomen. *Pronotum* doppelt so breit wie in der Mitte lang, seine Seitenränder dünn, blattartig breit abgesetzt, längs denselben eine schwache Einsenkung; der Vorderrand ausgeschnitten; auf der Scheibe 3 braune Längsstreifen, von denen der mittlere eine Fortsetzung des Längsstreifs auf dem Scheitel ist und in seiner Hinterhälfte durch eine schmale gelbe Längslinie gespalten wird, so in 2 Linien gespalten setzt er sich auf das Schildchen bis zu dessen Spitze hin fort. Decken bei den ♂ beträchtlich länger, bei den ♀ so lang oder etwas kürzer als das Abdomen, sehr selten bei den ♀ um $^1/_3$ länger als dasselbe, ihre Nerven treten kräftig hervor; Aussenrand des *Corium* leicht aufgebogen; *Clavus* und der Innenrand des *Corium* schwach gebräunt oder hellgrau, Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* hellgelb. *Cuneus* lang, schmal, am Aussenrande leicht convex, am Innenrande entsprechend concav, reicht fast bis zur Spitze der Membran; letztere hellgrau mit langgestreckten fast das Ende der Membran erreichenden Zellen, von denen die äussere meist sehr schmal, häufig undeutlich ist. Beine bräunlichgelb, letztes

Tarsalglied schwarz. Hinterschenkel kaum dicker als die übrigen, von der Basis zur Spitze hin allmälig etwas verdünnt. Die Fühler, Beine, der dunkle Längsstreif auf Kopf und *Pronotum* und der dunkler gefärbte Theil der Decken mit äusserst kurzen dunkleren Börstchen besetzt. Bei den ♂ ist die Oberseite des Abdomen, mit Ausnahme der Seitenränder, meist schwarz, an der Unterseite desselben zuweilen jederseits eine Längsreihe von kleinen schwarzen Flecken; die Brust zuweilen mit schwarzem Längsstreif an den Seiten.

Long. ♂ 4—$4^3/_4$, ♀ $5^1/_2$—6 m. m. (20 ♂, 24 ♀). An sehr begrenzten Stellen nicht selten, im Juni, Juli (Kudling, auf einer Wiese am Ufer des See's; Hinzenberg).

Von dem in Gestalt und Färbung sehr ähnlichen *Lopus carinatus* H. Sch. (W. J. VI p. 46 fig. 609) von welchem ich ein Exemplar aus *Gemenos* bei *Marseille* mitbrachte, während ein zweites in der Sammlung des Herrn Prof. Asmuss als südrussisch bezeichnet ist, unterscheidet sich obige Art durch die Behaarung der Fühler, Beine und Oberseite des Körpers, durch den Mangel des bei *carinatus* scharf und deutlich herhervortretenden Längskiels in der Mitte des *Pronotum*. Bei *carinatus* sind die Fühler unbehaart, die 3 letzten Glieder allmälig, wenn auch nur sehr unbedeutend, verdünnt, daher borsten- nicht fadenförmig, das letzte Glied deutlich weniger als $^1/_2$, kaum mehr als $^1/_3$ so lang wie das 3te; die Schnabelscheide reicht beim ♀ nur bis an's Ende der Hinterhüften; das erste Fühlerglied in der Mitte am dicksten, an der Innenseite convex, aussen entsprechend concav (während dasselbe Glied bei *Gimmerthalii* vor der Mitte am dicksten ist und gegen die Spitze hin sich allmälig etwas verdünnt).

6. **Miris erraticus** Linn.

Langgestreckt, gleichbreit, grün oder gelblichgrün, mit ± schwarzen Zeichnungen. Kopf fast so lang wie das *Pronotum*, entweder schwarz mit 2 kleinen gelben Flecken nahe dem Hinterrande des Scheitels, oder strohgelb mit 3 schwarzen Längslinien. Stirn vorn in eine horizontale den *Clypeus* von oben her ganz verdeckende Spitze verlängert, welche am Ende leicht ausgerundet ist und dadurch wie 2spitzig erscheint; diese Spitze ist leicht gerunzelt, der hintere Theil des Kopfes glatt. Die vertiefte Längslinie in der Mitte der Hinterhälfte des Scheitels deutlich, reicht etwa bis zum Vorderrande der Augen. Fühler beim ♀ so lang oder nur wenig länger, beim ♂ deutlich länger als der Körper; sie sind braun oder lehmfarbig, die 2 letzten Glieder geschwärzt; Glied 1 häufig an seiner Basis oder auch in seiner ganzen Länge schwarz, so lang oder unbedeutend länger als das *Pronotum* aber deutlich kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen, lang und dicht behaart; 2 von der Basis ab bis zur Spitze allmälig etwas verdünnt, wenig kürzer als 3 + 4, ebenfalls dicht aber kurz behaart; 4 etwas mehr als $1/2$ so lang wie 3. Schnabelscheide schmutzig gelb, an der Spitze gebräunt, erreicht nicht ganz die Mittelhüften. *Pronotum* unpunktirt, mit kaum bemerkbarem Längskiel in der Mitte, schwarz mit gelben Seitenrändern oder gelb mit 4 schwarzen Längsstreifen. Schildchen schwarz, jederseits mit gelbem Langsstreif; seine Basis ist durch eine Querfurche abgesetzt, der dahinter liegende Theil mit undeutlichem zuweilen gelb gefärbten Längskiel in der Mitte. Decken sehr fein behaart, schmutzig grün, *Clavus* und der Innenrand des *Corium* ± schwarz, bisweilen bräunlich oder röthlich. Membran hellgrau, meist mit dunkleren Nerven. Beine gelblich oder gelbbräunlich, lang und dicht behaart, namentlich

die Schienen, und von diesen die Hinterschienen am längsten und dichtesten behaart. Hinterschenkel überall von gleicher Dicke, an der Innenseite meist schwarz punktirt, auch die vorderen Schenkel haben an der Unterseite nicht selten eine Reihe von schwarzen Punkten, die sich an den Vorderschenkeln bisweilen zu einem Längsstreif verbinden; Hinterschienen und die Tarsen bräunlich. Unterseite des Körpers beim ♂ schwarz, nicht selten mit gelbem Längsstreif an den Seiten des Abdomen; bei den ♀ ist sie ± gelb, doch ist die Mitte der Mittelbrust und der Unterseite des Kopfes stets schwarz. Oberseite des Abdomen bei den ♀ schwarz, mit Ausnahme der Seitenränder.

Bei den ♂ waltet überhaupt die dunkle Färbung vor, bei den ♀ die helle; die Beine sind bei den ♂ schlanker und länger als bei den ♀.

Long. ♂ $5^1/_2$—6, ♀ 7—8 m. m. (17 ♂, 23 ♀). Häufig auf Wiesen, vom Juni bis Ende September (Dorpat, Salis, Kokenhusen, Lodenhof, Wenden, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 173. 182. *Pheloderes var. 1. erraticus* und *var. 3. lateralis.* — Am. et S. *Hém.* p. 278. 3. *Miris.* — Burm. Hdb. II. p. 265. 3. *Miris.* — Zoolog. Hand-Atlas tab. 29. fig. 10. *Miris.* — Curtis Br. Ent. Vol. XV. tab. 701. *Miris Tritici.* — Cuvier R. a. pl. 91. fig. 1. *Miris.* — Fall. *Hem.* I. p. 132. 6. *Miris.* — Hahn W. J. II. p. 78. fig. 163 und 164. *Miris.* — H. Sch. W. J. III. p. 40. *Miris.* — Nom. ent. p. 47. *Miris.* — Klnti Mel. II. p. 96. 68. *Miris.* — Kschbm. Caps. p. 32. 1. *Miris.* — Linn. S. N. V. p. 503. 107. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 34. 2. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 87. 4. *Miris.* — Schilling Arb. u. Veränd. 1845. p. 52. *Miris.* — Wolff Ic. Cim. p. 160 154. tab. 16. fig. 154. a. b. *Miris hortorum* *)

*) Nach Signoret ist *Miris 4-virgatus* Costa identisch mit *hortorum* Wolff.

Verbreitung: Ganz Europa, Frankreich (Amyot), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Deutschland (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), England (Curt.) —

7. **Miris antennatus** Bohem.

Langgestreckt (die ♂ schlanker als die ♀), hellgrün oder gelblichgrün. Augen schwarz oder braun. Die Längsfurche des Scheitels hört an einer vertieften Querlinie kurz vor dem etwas gewulsteten Hinterrande des Scheitels auf. Fühler schlank, länger als der Körper, bräunlich gelb oder roth; Glied 1 schmutzig hellgrün, an der Basis dicker und etwas länger behaart als gegen die Spitze hin, deutlich länger als das *Pronotum*, 2 wenig länger als 3 + 4, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide an der Spitze geschwärzt, reicht bis zur Mitte der Mittelbrust. *Pronotum* mit einer vertieften Querlinie am Vorderrande, welche jederseits in einem bei den ♂ gewöhnlich schwarz gefärbten Grübchen endet, und einer 2ten kurz hinter seiner Mitte, zwischen beiden ein leicht gewölbter in der Mitte mit einer Einsenkung versehener Wulst; der hintere Abschnitt des *Pronotum* schwach runzelig. Bei den ♂ findet man meist einen schmalen schwarzen Mittellängsstreif auf Scheitel und *Pronotum*, der entweder in der Mitte oder an der Spitze des Scheitels beginnt und bald bis zur Mitte des *Pronotum*, bald, jedoch seltner, über das ganze *Pronotum* weg bis zur Quervertiefung des Schildchens reicht; sehr selten sind auch vorn an den Seiten des *Pronotum* 2 kurze schwärzliche Längsstreifen bemerkbar, die von dem Grübchen an den Vorderecken ausgehen. Decken und Flügel bald vollkommen entwickelt und länger als das Ab-

domen, bald (wie nicht selten bei den ♀) etwas verkürzt und kürzer als dasselbe. Membran kurz, glashell, ihre Zellen an der Basis, wo sie an das *Corium* grenzen, von der Consistenz und Färbung des letzteren; bei den verkürzten Decken ist der glashelle Theil der Membran nur als schmaler Saum um die in ihrer ganzen Ausdehnung wie das *Corium* gefärbten Membranzellen sichtbar. Beine lang und schlank, hellgrün, sehr fein (die Hinterschienen etwas dichter und länger) behaart, die Schienen und Tarsen nicht selten roth gefärbt, oder nur die Hinterschienen ganz, die vorderen an der Spitze und am Knie, roth; Hinterschenkel gegen die Spitze hin allmälig etwas verdünnt, unbedeutend kürzer als ihre Schienen; erstes Tarsalglied der Hinterbeine fast so lang wie die 2 folgenden zusammen.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$—5, ♀ $5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{4}$ m. m. (26 ♂, 18 ♀). Ziemlich häufig auf feuchten Wiesen, vom Juni bis in den October (Filsand bei Oesel, Dorpat, Salis, Pebalg, Lodenhof).

Bohem. Handl. 1852. p. 76. 34. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

8. **Miris longicornis** Fall.

Langgestreckt, schmal, schmutzig gelblichgrün oder gelb, nicht selten mit bräunlichem Anflug. Kopf glatt, etwas gewölbt, mit einer schmalen schwärzlichen Längslinie in der Mitte; der vertiefte Längsstrich auf der Mitte des Scheitels reicht nicht bis zum Vorderrande der Augen und ist vom Hinterrande des Scheitels durch eine leichte Quervertiefung geschieden. Fühler länger als der Körper, schmutzig gelb oder bräunlich, Glied 1 so lang oder etwas kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen, sehr kurz schwarz behaart; 2 nur unbedeutend länger als 3, 4 weniger als $\frac{1}{3}$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelblichgrün mit geschwärzter Spitze, erreicht fast die Hinterhüften. *Pronotum*

fast glatt, unpunktirt, mit 2 breiten dunklern graubräunlichen Längsstreifen, so das nur an jeder Seite ein breiterer, in der Mitte ein schmaler Längsstreif hell bleiben; nicht selten ist das *Pronotum*, namentlich bei den ♀, einfarbig schmutzig gelb. Schildchen an der Basalhälfte gewölbt, diese von der flacheren Endhälfte durch einen queren Eindruck getrennt, letztere mit feinem Längskiel in der Mitte. Decken unpunktirt; Membran hellgrau mit hellgelben Nerven. Beine sehr kurz schwarz behaart; Hinterschenkel fast doppelt so lang wie die Mittelschenkel, überall von gleicher Dicke, mit kleinem schwarzen Fleck unten an der Spitze; Tarsen ganz oder bloss ihr Endglied schwarz.

Long. ♂ $7\frac{1}{2}$, ♀ $8\frac{1}{4}$—9 m. m. (10 ♂, 15 ♀). Ziemlich häufig auf hoch gelegenen trockenen Grasplätzen, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Wenden, Salis, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 175. 184. *Ramamus.* — Fall. *Hem.* I. p. 129. 3. *Miris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Miris.* — W. J. III. p. 43. fig. 258. *Miris.* — Kirschbaum Caps. p. 32. 2. *Miris.* — Meyer Caps. p. 37. 7. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 87. 5. *Miris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Krschbm.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Piémont (Amyot), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.). —

9. **Miris ruficornis** Fall.

Langgestreckt, sehr schmal, hellgrün (nach dem Tode gelblichgrün oder hellgelb). Kopf etwa so lang wie das kurze *Pronotum*, die Stirn nicht in eine den *Clypeus* verdeckende Spitze verlängert, daher dieser von oben her sichtbar. Die vertiefte Längslinie auf der Mitte des Scheitels deutlich, erreicht den Hin-

terrand desselben und reicht über den Vorderrand der Augen weit hinaus. Fühler fast so lang wie der Körper, roth, die 2 Endglieder häufig braunroth; 2, 3 und 4 fadenförmig; Glied 1 fast so lang wie der Kopf, 2 wenig länger als 3, etwas kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^1/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide an der Spitze gebräunt, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* mit 3 undeutlichen flachen Längsvertiefungen, in der mittlern eine sehr niedrige feine Längsleiste, unpunktirt. *Cuneus* lang und schmal. Membran hell mit hellen Nerven. Hinterschenkel von der Basis ab gegen die Spitze hin allmälig etwas verdünnt. Tarsen roth oder bräunlich, das letzte Glied meist schwärzlich.

Long. ♂ 4—4$^1/_2$, ♀ 6—6$^3/_4$ m. m. (18 ♂, 22 ♀). Häufig auf Wiesen, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 174. 183. *Porphyrochrosus.* — Fall. *Hem* I. p. 133. 8. *Miris.* — H. Sch. W. J. III. p. 40. *Miris.* — Nom. ent. p. 47. *Miris.* — Kschbm. Caps. p. 32. 3. *Miris.* — Meyer Caps. p. 37. 6. *Miris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 87. 6. *Miris.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.* — Zett. J. L. p. 281. 5. *Miris.*

Der von Herrich-Schäffer und Meyer zu *ruficornis* gezogene *Miris pulchellus* Hahn's (W. J. II. p. 119. fig. 200.) ist nach Scholz bestimmt verschiedene Art.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Nürnberg, Regensburg, Wien (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Paris, südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

10. **Miris dolabratus** Linn.

Langgestreckt, die ♂ schlanker als die ♀, der ganze Körper mit ziemlich langen und feinen, abstehenden hellen Härchen besetzt, gelb oder bräunlichroth, mit schwarzen Zeichnungen. Kopf gewölbt, schwarz, mit 2 grössern fast rechteckigen gelben Flecken vorn dicht am Innenrande der Augen, vor diesen ein schmaler länglicher auf der Mittellinie des Kopfes, hinter ihnen 2 punktförmige am Hinterrande des Scheitels (dadurch entsteht auf dem Scheitel ein ± deutliches schwarzes Kreuz); unter der Fühlerwurzel an der Spitze des Kopfes einige kleine gelbe Flecken. Am Hinterrande zwischen den Augen eine leichte quere Einsenkung. Fühler so lang (♀) oder etwas länger (♂) als der Körper, schmutzig bräunlichgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten, oft auch die Basis und Spitze von 1, schwarz (♀) oder die ganzen Fühler schwarz (♂). Glied 1 beim ♂ so lang, beim ♀ etwas kürzer als das *Pronotum*, 2 länger als 3 + 4 (beim ♀ deutlicher als beim ♂), 4 etwa $^1/_2$ so lang wie 3; 1 und 2 deutlich behaart, und zwar 1 etwas länger behaart als 2, 3 und 4 äusserst kurz, kaum merklich behaart. Schnabelscheide braun oder schwarz, ihr erstes Glied gelb: sie reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* hellgelb mit 2 breiten schwarzen Längsstreifen, die in der Mittellinie einen nach vorn und hinten verbreiterten gelben Streifen nachlassen. Vorn ist das *Pronotum* fast flach; kurz vor seiner Mitte eine leichte Quervertiefung, von welcher ab es nach hinten zu aufsteigt und etwas gewölbt ist; der Vorderrand durch eine an den Seiten deutliche auf der Mitte aber verwischte Quervertiefung abgesetzt; die Hinterecken abgerundet, etwas schmäler als die Basis der Decken. Schildchen hellgelb mit schwarzer Basis, von welcher ab an den Seiten 2 schwarze zur Spitze hin verschmälerte Längsstreifen hinlaufen; meist ein gelber Längsstreif in der Mitte der wulsti-

gen Basis. Decken gelblichroth, braunroth, selbst schwärzlich, der Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* hellgelb oder röthlichgelb. Membran grau oder schwärzlich, mit gelben, gelbröthlichen oder bräunlichen Nerven. Bei den ♀ sind die Decken nicht selten verkürzt, so dass sie kaum über die Hälfte des Abdomen weg reichen, die Membran und die Flügel sind dann rudimentär. Beine langbehaart, gelbbraun, Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz; Schenkel ± schwarz gefleckt, zuweilen ganz schwarz. Abdomen oben schwarz, die Seitenränder häufig mit gelben und braunen oder schwarzen Flecken, oder gelb mit schwarzen Längsstreifen; unten gelb mit 2 schwarzen Längsstreifen an den Seiten, häufig auch noch in der Mitte eine Längsreihe von schwarzen Flecken ± entwickelt. Brust schwarz, an den Seiten gelb gefleckt. Genitalsegment der ♂ schwarz, jederseits an der Spitze mit grossem gelben Fleck, meist 2 kleinere einander mehr genäherte an der Basis.

Long. ♂ $6^1/_2$—7, ♀ 8—$8^1/_2$ m. m. (13 ♂, 12 ♀). Häufig auf Wiesen und an Feldrändern, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Hinzenberg, Wenden, Hochrosen, Salis, Oesel).

Amyot Rh. p. 184. 200. *Peselus.* — Burm. Hdb. II. p. 267. 5. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 253. 1. *Miris dolabratus.* — p. 254. 3. *Miris lateralis.* — Fall. *Hem.* I. p. 128. 1. *Miris.* — Hahn W. J. II. p. 75. fig. 160. *Miris dolabratus.* — H. Sch. W. J. III. p. 45. fig. 261 und 262. *Lopus.* — Nom. ent. p. 47. *Lopus.* — Kschbm. Caps. p. 36. 11. *Lopus.* — Linn. S. N. V. p. 502. 103. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 38. 1. *Lopus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 88. 1. *Lopus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.* — Schrank Enum. p. 285. 549. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 135. 392. *Cimex riparius.* — Wolff Ic. Cim. p. 115. 109. tab. 11. fig. 109. a. b.

Miris lateralis. — p. 116. 110. tab. 11. fig. 110 a. — f. *Miris abbreviatus.* — Zett. J. L. p. 280. 1. *Miris.*

Miris picticeps Curt. Guide ist nach Curtis (Br. Ent. vol. 15. 701.) bloss eine Varietät von *dolabratus.* —

Verbreitung: Europa, Deutschland (Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Carniolien (Scop.), Oestreich (Schrank), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

11. **Miris ferrugatus** Fall.

Diese Art ist dem *M. dolabratus* in Färbung und Gestalt sehr ähnlich.

Langgestreckt, die ♀ breiter als die ♂, mit kurzen abstehenden hellen Härchen besetzt, schwarz oder braun und gelb gezeichnet. Kopf schwarz, jederseits dicht am Innenrande der Augen ein gelber Längsstreif, der sich bis zum Hinterrande des Scheitels erstreckt, so dass die schwarze Färbung nicht, wie bei *M. dolabratus*, bis an den Innenrand der Augen tritt; manchmal auch vorn in der Mittellinie des Kopfes ein kleiner gelber Fleck. Auf dem Scheitel in der Nähe des Hinderrandes, zwischen den Augen, eine ziemlich deutliche quere Vertiefung, hinter welcher die schwarze Zeichnung häufig einen kurzen queren Ausläufer in die gelbe hineinschickt (wodurch die „*vitta subcruciata nigra*" nach Sahlberg's Beschreibung entsteht). Fühler etwas kürzer als der Körper, beim ♀ kürzer als beim ♂, bei letzterem sehr fein und kurz, kaum bemerkbar, behaart, beim ♀ dagegen sind die 2 ersten stark verdickten Glieder auch deutlich und gleich lang behaart, die 2 letzten fast unbehaart; Glied 1 etwa so lang wie das *Pronotum*,

2 bei den ♂ etwa so lang, bei den ♀ länger als 3+4, bei letzteren aber deutlich kürzer als bei *M. dolabratus*; Glied 4 meist weniger als $^1/_2$ so lang wie 3. Färbung der Fühler wie bei *M. dolabratus*. Schnabelscheide bräunlichgelb, an der Spitze geschwärzt, reicht bis an die Hinterhüften. *Pronotum* wie bei *M. dolabratus* geformt und gefärbt, doch sind die schwarzen Längsstreifen breiter, nach hinten zu braun oder gelbbraun, selbst grau, und gehen mehr verwischt in die gelbe Färbung über; der schmale Längsstreif zwischen ihnen meist verwischt, nicht selten nach hinten zu verbreitert. Schildchen schwarz mit schmaler gelber Längslinie in der Mitte, zuweilen jederseits von ihr ein gelblicher Fleck an der breit abgesetzten gewölbten Basis, bei den ♀ ist das Schildchen manchmal gelb mit schwarzen Seitenrändern. Decken schmutzig hellbräunlichgelb, am Aussenrande des *Corium* und auf dem *Cuneus* nur wenig heller gefärbt. Membran grau mit gelblichen Nerven. Beine kurz behaart, schmutzig gelb oder bräunlichgelb, Tarsen gebräunt, Schenkel fein schwarz punktirt. Abdomen schwärzlich, oder schmutzig gelbbraun, oder gelb, zuweilen mit 3 schwarzen Längsstreifen an der Unterseite. Brust schwarz, an den Seiten gelb gefleckt.

Die ♀ haben häufig, ganz ebenso wie die von *M. dolabratus*, verkürzte Decken und Flügel.

Long. ♂ $6^1/_2$—7, ♀ $7^1/_2$—8 m. m. (30 ♂, 8 ♀). Häufig auf Wiesen und an Wegrändern, im Juni, Juli (Lodenhof, Kokenhusen, Salis, Mohn etc.)

Fall. *Hem.* I. p. 129. 2. *Miris.* — H. Sch. W. J. III. p. 46. fig. 263. *Lopus.* — Nom. ent. p. 47. *Lopus.* — Kschbm. Caps. p. 36. 12. *Lopus.* — Meyer Caps. p. 39. 2. *Lopus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 89. 2. *Lopus.* — Schilling Arb. und Veränd. 1845. p. 52. *Miris.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Gottland (Dahlbom), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), England (Curt.) —

3. Gattung **Lopus** Hahn.

Körper langgestreckt oder länglich-eiförmig. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang, ziemlich stark geneigt; Stirn durch einen sehr tiefen Quereindruck vom *Clypeus* getrennt, so dass sie in Gestalt eines kurzen gerundeten Lappens über ihn hinragt. Augen gross, gewölbt, stark vortretend. Fühler wenig kürzer als der Körper, fadenförmig, Glied 1 länger als der Kopf, 2 das längste und fast um die Hälfte länger als 3+4, 4 kürzer als 3. Schnabelscheide erreicht fast die Mittelhüften. *Pronotum* breiter als lang, etwas gewölbt, stark geneigt und nach vorn stark verschmälert, mit gerundeten Hinterecken; seine geraden Seitenränder in ihrem ganzen Verlauf schneidend scharf. Schildchen klein, 3eckig, die Basis durch eine deutlich vertiefte Querlinie abgesetzt. Decken und Flügel vollkommen entwickelt, länger als das Abdomen. Beine schlank, ziemlich lang, das 3te Tarsalglied das längste, das 2te das kürzeste.

1. **Lopus tunicatus** Fabr.

Langgestreckt (♂) oder länglich-eiförmig (♀), die Unterseite hellgelb oder grünlichgelb; die Oberseite braun oder braunroth bis bräunlichgelb oder schmutzig hellgelb, mit sehr feinen schwarzen Pünktchen gescheckt, die um so deutlicher sind je heller die Färbung und aus denen sehr kurze schwarze Härchen hervortreten, ausser letzteren finden sich noch äusserst kurze und feine anliegende helle Härchen. In der Hinterhälfte

des Scheitels ein tief eingedrückter Mittellängsstrich. Fühler von $^2/_3$ — $^3/_4$ Körperlänge, ziemlich dick, bräunlichroth, roth oder schmutzig gelb; Glied 1 länger als der Kopf, aber wenig mehr als $^1/_2$ so lang wie das *Pronotum*; 2 mehr als 2mal so lang wie 3+4, gegen seine Spitze hin allmälig etwas verdickt, diese stets dunkler, meist dunkelbraun; 3 an der Basalhälfte hellgrün oder hellgelb, in der Endhälfte rothbraun; 4 bräunlichroth, an der Basis schmal hellgrün oder hellgelb, etwas mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide mit schwarzer Spitze, erreicht nicht ganz die Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, der Vorderrand durch eine Quervertiefung deutlich abgeschnürt, die vertiefte Querlinie kurz vor der Mitte des *Pronotum* undeutlich oder sie fehlt ganz. Schildchen an der Spitze häufig heller gefärbt. Aussenrand des *Corium* schmal hellgelb; *Cuneus* häufig gelb, selbst grün, nur an der Basis und Spitze und am Innenrande roth oder braunroth. Membran grau oder schwärzlich, meist mit dunklerem Fleck an der Spitze, ihre Nerven hochroth; die innere Zelle bildet an ihrer Spitze einen scharf ausgeprägten Winkel. Beine schmutzig gelb, zuweilen grün, Schienenspitzen und Tarsen hellroth oder bräunlich, Schenkel und ± auch die Schienen mit kleinen schwarzen Punkten gescheckt, die nur selten fast ganz verloschen sind. Abdomen oben schwarz mit schmal gelben Seitenrändern; an seiner Unterseite jederseits eine Reihe von kleinen schwarzen Punkten.

Long. ♂ 7, ♀ 6—$7^1/_2$ m. m. (5 ♂, 8 ♀). Ziemlich selten, im Juli, August, September; einmal auf Nussstrauch (Dorpat, Kamby, Kokenhusen, Segewold).

Amyot Rh. p. 194. 214. *Miltochlaena*. — Fall. S. Rh. p. 233. 148. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 85. 18. *Phytocoris*. — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 5. tab. 23. *Miris*. — H. Sch.

Nom. ent. p. 47. *Lopus.* — Kschbm. Caps. p. 37. 13. *Lopus.* — Meyer Caps. p. 40. 3. *Lopus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Deutschland (Fabr., Germ.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich, Troyes (Amyot), England (Curt.)

4. Gattung ***Capsus*** Fabr.

Körper länglich-eiförmig, schmal und langgestreckt, eiförmig oder elliptisch und gedrungen, meist behaart (oft aber nur äusserst fein), nicht selten mit feinen gold- oder silberglänzenden Schüppchen oder schuppigen Härchen besetzt (welche letztere die Mitte halten zwischen Schüppchen und Haaren, jedoch den Schüppchen wegen der Eigenschaft auch schon bei leiser Berührung sich vom Körper abzulösen, näher stehen). Kopf meist von mässiger Grösse im Verhältniss zum übrigen Körper, zuweilen aber gross, fast immer stark geneigt und mit den Augen zusammen breiter als lang, selten wenig geneigt (Scheitel und Stirn nie horizontal) und so breit oder gar etwas schmäler als lang. Scheitel und Stirn meist nur sehr wenig, zuweilen aber stark gewölbt; *Clypeus* nur selten durch eine leichte Quervertiefung von der Stirn abgegrenzt. Der Hinterrand des Scheitels bildet zwischen den Augen entweder eine scharfe, bisweilen schmal aufgebogene, Kante, durch welche der Scheitel von dem in das *Pronotum* eingesenkten und zur Verbindung mit letzterem dienenden Theil des Kopfes abgegrenzt ist, oder er geht ohne eine solche Abgrenzung in jenen Theil über. Augen von sehr verschiedener Grösse, Form und Stellung, meist sitzend, nur bei der Untergattuag *Labops* gestielt, doch zeigen sich zwischen den sitzenden und lang gestielten

Augen manche Uebergänge; sie stehen fast immer am Hinterrande des Scheitels und berühren meist ± den Vorderrand des *Pronotum*, wobei sie an ihrer hintern Seite abgeflacht sind, zuweilen aber sind sie von letzterem etwas abgerückt und hinten zugerundet oder gar vor die Mitte der Kopfeslänge gestellt, so dass der Kopf hinter ihnen einen Hals bildet. Sie erheben sich bald mehr bald weniger über die Fläche des Kopfes, sind meist 3eckig mit schwacher Wölbung, seltner kuglig gewölbt oder nierenförmig; bei *C. clavatus*, *cinnamopterus* und *confusus* reichen sie über den Hinterrand des Scheitels weg und umfassen die Vorderecken des *Pronotum*. Von einander sind die Augen ± weit entfernt, wodurch der Scheitel zwischen ihnen bald breiter bald schmäler ist (bei den ♂ derselben Art stehen die Augen einander meist näher als bei den ♀). Für viele Arten ist die verschiedene Breite des Scheitels zwischen den Augen ein gutes Erkennungsmerkmal (ich benutze es indem ich den Querdurchmesser eines Auges oder die breiteste Stelle desselben von vorn gesehen mit der Breite des Scheitels an seiner schmälsten Stelle zwischen den Augen verglich). Fühler fast immer dicht am Unter- oder Innenrande der Augen, nur selten weit unter den Augen (fast in der Mitte zwischen *Clypeus* und Augen) eingelenkt, meist borstenförmig, selten fadenförmig; Glied 1 fast immer dicker als die übrigen, zuweilen bedeutend verdickt, nur selten dünner als 2, meist kürzer, zuweilen so lang oder etwas länger als der Kopf; Glied 2 fast immer das längste, selten bloss so lang wie 3 oder 4, bald in seiner ganzen Länge gleich dick, bald von der Basis ab allmälig und ± deutlich gegen die Spitze hin verdickt, oder erst in der Endhälfte oder im Enddrittel dicker, selten seiner ganzen Länge nach spindelförmig verdickt; Glied 3 und 4 immer fadenförmig, dünn, daher sie um so dünner erscheinen je

mehr das 2te Glied verdickt ist, Glied 3 meist länger, zuweilen nur so lang, sehr selten deutlich kürzer als 4. Schnabelscheide reicht in der Regel bis zu den Mittel- oder Hinterhüften, selten über letztere hinaus bis fast zur Mitte des Abdomen, noch seltner nur bis zu den Vorderhüften; sie ist ihrer Länge entsprechend bald schlanker bald dicker und verdünnt sich meist nur ganz wenig gegen die Spitze hin, selten ist sie pfriemenförmig zugespitzt *(C. Filicis)*. *Pronotum* ± gewölbt (meist jedoch fast flach), höchstens so lang, häufig viel kürzer als breit, nach vorn hin fast immer ± geneigt und bald mehr bald weniger, nur selten garnicht, verschmälert. Vorderrand des *Pronotum* gerade oder nur sehr wenig ausgeschnitten; bald ist er durch eine dicht hinter ihm befindliche ± vertiefte Querlinie deutlich vom übrigen *Pronotum* abgeschnürt oder abgesetzt, bald fehlt diese Quervertiefung, also auch die Abschnürung des Vorderrandes, völlig (in letzterem Falle ist zuweilen, wenn man den Hinterrand des Scheitels vom *Pronotum* abrückt, eine sehr schmale tief unter dem Niveau des *Pronotum* gelegene Absetzung bemerkbar, die aber bei normaler Stellung des Kopfes vollständig von ihm verdeckt wird). Seitenränder des *Pronotum* meist gerade, zuweilen schwach convex oder leicht ausgeschnitten, fast immer ihrer ganzen Länge nach abgerundet, nur bei wenigen Arten in der Vorderhälfte stumpfkantig; der Hinterrand leicht convex oder gerade, zuweilen etwas ausgeschnitten; Vorder- und Hinterecken abgerundet, ohne Auszeichnung, selten sind die Vorderecken zahnförmig erhoben. Kurz vor oder in der Mitte (sehr selten hinter der Mitte) des *Pronotum* zeigt sich eine ± deutliche Quervertiefung, welche nicht selten völlig fehlt und meist nur bis zu den Seitenrändern sich erstreckt, zuweilen aber tief ist und über die Seitenränder weg bis zur Vorderbrust hinabreicht, wodurch das *Pronotum* in der Mitte tief eingeschnürt er-

scheint; der vor dieser Quervertiefung liegende Abschnitt zeichnet sich häufig durch Glätte und grössern Glanz, nicht selten auch durch die Färbung aus und bildet zuweilen quere Wülste oder Höcker. Schildchen klein, spitz, 3eckig ± gewölbt, mit vertiefter Querlinie in der Nähe der Basis, die dadurch abgesetzte Basis bald mehr, bald weniger, zuweilen vollständig unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen, daher sie bald schmäler bald breiter abgesetzt erscheint und zuweilen ganz fehlt; selten ist die Spitze des Schildchens in einen Höcker erhoben. Decken meist vollständig entwickelt, bald viel länger, bald nur so lang wie das Abdomen, welches sie vollständig bedecken; an der Membran sind in der Regel beide Zellen deutlich, zuweilen findet sich nur eine Zelle; Flügel bei vollkommen entwickelten Decken ebenfalls ganz ausgebildet *). Aussenrandfeld des *Corium* schmal und nur an der Basis deutlich begrenzt, sehr selten breit und scharf bis zum *Cuneus* hin abgegrenzt. An den Decken kann entweder bloss die Membran verkürzt sein oder vollständig fehlen, oder es fehlen auch *Cuneus* und *Clavus*, indem sie nicht durch Nähte beweglich mit dem Corium verbunden sind, so dass die am wenigsten ausgebildeten Decken bloss aus einem das Abdomen zuweilen fast ganz, häufig aber nur zum kleinsten Theil bedeckenden am Hinterrande meist gerundeten, zuweilen abgestutzten, lederartigen oder hornigen Stücke bestehen **). Beine

*) *C. pygmaeus* Zett. macht davon scheinbar eine Ausnahme, doch habe ich bloss ein Exemplar dieser Art untersuchen können und wäre es immerhin leicht möglich, dass die Flügel beim Anspiessen an die Nadel zu Grunde gegangen sind.

**) Von Neuem will ich hier darauf aufmerksam machen, dass Arten, bei denen man verkürzte Decken, wenn sie auch nur als Schüppchen sich zeigten, findet, immer auch Exemplare mit vollständig entwickelten Decken und Flügeln liefern, daher es durchaus unstatthaft ist nach diesem Merkmale Arten oder gar Gattungen zu unterscheiden. Auch muss man stets im Auge behalten, dass Exemplare mit verkümmerten Decken und Flügeln häufig (aber nicht immer) zugleich in der Form des *Pronotum*, zuweilen auch in der Bildung des Kopfes, sehr auffällige Abweichungen von denjenigen Exemplaren derselben Art darbieten, bei denen Decken und Flügel ausgebildet sind.

meist lang und schlank, zuweilen verhältnissmässig kurz; Hinterbeine häufig verlängert mit stark verdickten Schenkeln, so dass sie zum Springen geschickt sind. Schienen schlank, drehrund, fast immer mit deutlichen ± vereinzelten abstehenden steifen Börstchen besetzt, welche ich zum Unterschiede von der feinern Behaarung Dornen nenne, obgleich sie nur selten eigentlichen Dornen ähneln. Tarsen kurz, schlank, ihr erstes Glied meist kürzer, selten länger als das 2te, das 3te stets das längste. Abdomen meist sitzend, oben flach, unten gewölbt, seine Seitenränder nur wenig aufgebogen, sehr selten ist es gestielt (wobei das erste Abdominalsegment den Stiel bildet) und dann kuglig oder eiförmig, oben stark gewölbt, die abgesetzten Seitenränder senkrecht aufgebogen und an die gewölbte Oberseite angedrückt (bei *C. triguttatus*; diese Art und *Myrmecoris gracilis* sind zugleich die einzigen mir bekannten Beispiele für ein gestieltes Abdomen bei den *Rhynchoten*). — ♂ und ♀ zeigen nicht selten grosse Verschiedenheiten in Färbung und Form. Das 2te Fühlerglied ist bei den ♂ zuweilen beträchtlich verdickt, während es bei den ♀ schlank ist, und umgekehrt; die Decken sind bei den ♀ häufig verkürzt, bei den ♂ derselben Art vollständig entwickelt und anders gefärbt etc. Bei den meisten Arten sind die ♂ schlanker als die ♀ und haben längere Decken.

Die hellgrüne Körperfärbung mancher Arten verändert sich nach dem Tode bald ganz, bald nur an einzelnen Stellen und geht in Hellgelb über.

Uebersicht der Untergattungen.

1\. (2.) Augen flach oder ± über die Fläche des Kopfes sich erhebend, aber nicht gestielt.

1\. ***Capsus*** Fabr.

2. (1.) Augen am Ende eines langen Stieles.

2. ***Labops*** Burm.

1. Untergattung ***Capsus*** Fabr.

Uebersicht der Arten.

1. (200.) Schildchen ohne Höcker an der Spitze. (Aussenrandfeld des *Corium* sehr schmal, höchstens $^1/_5$ von der Breite desselben einnehmend, und meist nicht bis zum Ende hin deutlich.)

2. (13.) *Pronotum* mit einer ± (meist stark) vertieften Querlinie in der Mitte oder kurz vor derselben, welche über die Seitenränder des *Pronotum* weg zur Unterseite hin reicht (wodurch häufig die Vorderhälfte des *Pronotum* halsförmig abgeschnürt erscheint).

3. (12.) Fühlerglied 2 deutlich länger als 3 und 4 zusammen.

4. (5.) *Pronotum* sehr deutlich, abstehend, behaart.

1. **C. flavonotatus** Bohem.

5. (4.) *Pronotum* unbehaart.

6. (11.) Fühlerglied 1 kürzer als der Kopf. (In dieser Abtheilung ist der Kopf bei ♂ und ♀ verschieden gebildet, indem die Augen bei den ♀ nicht oder nur wenig über die Kopffläche sich erheben, aber der grosse Kopf mit ihnen zusammen so breit oder selbst breiter ist als der Hinterrand des *Pronotum* bei den ♂ treten die Augen stark über die Fläche des Kopfes hervor, der Kopf mit ihnen zusammen schmäler als die Hinterecken des *Pronotum*. Die Decken sind bei den ♂ stets entwickelt und überragen bei weitem die Spitze des Abdomen, bei den ♀ dagegen sind sie meist ± verkümmert, erreichen zuweilen nicht einmal die Mitte des Abdomen, aber auch wo sie vollständig entwickelt sind reichen sie nur wenig über die Spitze des Abdomen hinweg.)

7. (10.) Der abgeschnürte vordere Theil des *Pronotum* bildet 2 in der Mitte der Länge nach von einander ge-

schiedene ± hohe aber **abgerundete** Höcker oder Wülste.

8. (9.) Fühlerglied 2 gegen die Spitze hin allmälig verdickt (♂ und ♀).

2. **C. flavomaculatus** Fabr.

9. (8.) Fühlerglied 2 in der Spitzenhälfte spindelförmig verdickt (♀; bei dem mir unbekannten ♂ ist es wahrscheinlich allmälig gegen die Spitze hin verdickt).

3. **C. dispar** Bohem.

10. (7.) Der abgeschnürte vordere Theil des *Pronotum* geht am Vorderrande jederseits in einen zugespitzten aufgerichteten Höcker aus.

4. **C. decoratus** Meyer. (Capito Enc. Méth. X.)

11. (6.) Fühlerglied 1 länger als der Kopf. (Kopf bei ♂ und ♀ ganz gleich gebildet, mit den Augen zusammen viel schmäler als der Hinterrand des *Pronotum;* der abgeschnürte vordere Theil des *Pronotum* ohne Höcker oder Wülste. Decken bei ♂ und ♀ vollständig ausgebildet.)

5. **C. histrionicus** Linn.

12. (3.) Fühlerglied 2 so lang oder unbedeutend länger als 3, deutlich kürzer als 3 + 4. (Fühlerglied 1 länger als der Kopf. Hinterecken des *Pronotum* und ein Fleck aussen an der Basis der Schienen schwarz.)

6. **C. angulatus** Fall.

13. (2.) *Pronotum* ganz ohne oder mit einer ± deutlichen Quervertiefung kurz vor, in oder etwas hinter der Mitte, welche höchstens bis zu den Seitenrändern reicht, nie über diese hinweg bis zur Vorderbrust.

14. (91.) Vorderrand des *Pronotum* durch eine Quervertiefung oder quere Abschnürung ± breit oder stets deutlich abgesetzt.

15. (16.) Seitenränder des *Pronotum* stumpfkantig. (Körper und Beine lang und abstehend behaart; Augen stark hervortretend; Vorderrand des *Pronotum* breit abgesetzt. Färbung schwarz und röthlichgelb oder hellgelb.)

7. **C. gothicus** Linn.

16. (15.) Seitenränder des *Pronotum* abgerundet.

17. (20.) Kopf hinter den Augen in einen kurzen Hals verlängert, so dass die Augen vom Vorderrande des *Pronotum* etwas entfernt stehen.

18. (19.) *Pronotum* ohne Quervertiefung in der Mitte. Abdomen an der Basis stielförmig verschmälert; die ♀ bloss mit sehr kurzen Ansätzen der Decken.

8. **C. triguttatus** Linn.

19. (18.) *Pronotum* mit deutlicher tiefer Querfurche auf der Grenze zwischen dem mittlern und hintern Drittheil; Decken bei ♂ und ♀ unvollständig entwickelt, bedecken aber den grössten Theil des an der Basis nicht stielförmig verschmälerten Abdomen. (Exemplare mit vollständig entwickelten Decken sind in manchen namentlich südlichern Gegenden häufig, selbst häufiger als jene mit unentwickelten Decken, aber für Livland sind solche noch nicht bekannt.)

9. **C. collaris** Fall.

20. (17.) Kopf hinter den Augen nicht in einen Hals verlängert, daher die Augen dicht am Vorderrande des *Pronotum* stehen.

21. (24.) Fühlerglied 2 bei ♂ und ♀ in der Spitzenhälfte oder im Spitzendrittel stark spindelförmig verdickt (bis zu dieser Verdickung hin von gleicher Dicke).

22. (23.) Fühlerglied 1 dünner als 2 an seiner dicksten Stelle, deutlich kürzer als der Kopf; Glied 2 in der Spitzenhälfte verdickt. *Pronotum* nach vorn mässig verschmälert.

10. **C. ater** Linn.

23. (22.) Fühlerglied 1 etwas dicker als 2 an seiner dicksten Stelle, wenig kürzer als der Kopf; Glied 2 im Spitzendrittel verdickt. *Pronotum* nach vorn stark verschmälert.

11. **C. bifasciatus** Hahn.

24. (21.) Fühlerglied 2 bei ♂ und ♀ entweder überall von gleicher Dicke oder gegen die Spitze hin ±, aber stets gleichmässig von der Basis ab, verdickt. (Hiervon macht das ♀ von *C. tricolor* eine Ausnahme, indem bei demselben die Verdickung des 2ten Fühler-

gliedes nach Kirschbaum's Angabe erst kurz vor der Spitze beginnt.)

25. (56.) Scheitel ohne scharfkantigen Hinterrand.

26. (55.) *Pronotum* entweder garnicht oder dicht (bald fein bald grob) punktirt.

27. (54.) Kopf mit Augen zusammen deutlich (wenigstens um $^1/_3$) schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*. Schildchen beträchtlich kürzer als das *Pronotum* in seiner Mitte. Decken stets vollständig entwickelt, ihre Membran mit 2 deutlichen Zellen.

28. (53.) Fühler stets länger als der halbe, häufig länger als der ganze Körper. Die kurz vor der Mitte liegende Quervertiefung des *Pronotum* nur schwach ausgeprägt oder fehlt ganz, der vor ihr liegende Abschnitt ohne quere Wülste.

29. (50.) Fühlerglied 2 überall gleichdick oder gegen die Spitze hin kaum merklich dicker.

30. (31.) Fühlerglied 1 reicht, angedrückt, mit seiner Spitze nur bis zu der des *Clypeus*. (Kopf ziemlich gross und lang, Fühler am Unterrande der Augen eingelenkt.)

12. **C. rufipennis** Fall.

31. (30.) Fühlerglied 1 reicht (angedrückt) mit seiner Spitze über die des *Clypeus* hinaus.

32. (41.) Fühlerglied 1 am Unterrande der Augen eingelenkt.

33. (34.) *Pronotum* sehr wenig breiter als lang.

13. **C. striatus** Linn.

34. (33.) *Pronotum* wenigstens $1^1/_2$ mal so breit wie lang.

35. (36.) Fühlerglied 2 deutlich länger als 3 + 4 (Glied 1 unbedeutend länger als der Kopf, 4 weniger als halb so lang wie 3).

14. **C. striatellus** Fabr.

36. (35.) Fühlerglied 2 so lang oder deutlich kürzer als 3 + 4.

37. (38.) Oberseite des Körpers fein weisslich behaart (Fühlerglied 1 wenig kürzer als der Kopf).

15. **C. sexguttatus** Fabr.

38. (37.) Oberseite des Körpers sehr fein und kurz, schwarz behaart.

39. (40.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine etwas länger als das 2te.

16. **C. ferrugatus** Fabr.

40. (39.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine deutlich kürzer als das 2te.

17. **C. bipunctatus** Fabr.

41. (32.) Fühlerglied 1 am Innenrande der Augen über dem Unterrande eingelenkt.

42. (43.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine länger als das 2te.

18. **C. binotatus** Fabr.

43. (42.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine kürzer als das 2te.

44. (47.) Fühlerglied 3 so lang oder nur unbedeutend kürzer als 2, 4 halb so lang wie 3.

45. (46.) Körperfarbe schmutzig hellgelb oder grünlichgelb; Beine gelblich, Schenkel schwarz punktirt.

19. **C. Chenopodii** Fall.

46. (45.) Körperfarbe schwarz oder dunkelbraun, Beine braunroth.

20. **C. lateralis** Fall.

47. (44.) Fühlerglied 3 deutlich kürzer als 2, 4 unbedeutend kürzer oder etwas länger als 3.

48. (49.) Verschiedenfarbig, aber nie grün, Schenkel schwarz punktirt.

21. **C. fulvomaculatus** De Geer.

49. (48.) Einfarbig hellgrün (getrocknet meist hellgelb oder grünlichgelb), Schenkel unpunktirt.

22. **C. pabulinus** Linn. Fall.

50. (29.) Fühlerglied 2 gegen die Spitze hin deutlich verdickt. (*Pronotum* tief und grob punktirt, Augen stark hervortretend.)

51. (52.) Fühlerglied 2 um $1/3$ länger als $3 + 4$. (Schildchen zerstreut punktirt, *Cuneus* blutroth mit schwarzer Spitzenhälfte.)

23. **C. tricolor** Fabr.

52. (51.) Fühlerglied 2 nur unbedeutend länger als $3 + 4$. (Schildchen unpunktirt, meist röthlichgelb, selten schwarz; *Cuneus* schwarz.)

24. **C. scutellaris** Fabr.

53. (28.) Fühler kürzer als der halbe Körper, die Quervertie-

fung kurz vor der Mitte des *Pronotum* sehr deutlich, vor ihr 2 tiefschwarze Querwülste.

25. **C. globulifer** Fall.

54. (27.) Kopf mit den Augen zusammen so breit (bei den Geflügelten) oder breiter (bei den Ungeflügelten) als der Hinterrand des *Pronotum*. Decken meist bedeutend verkürzt, hinten gerade abgestutzt, ohne Abtheilungen; sind sie entwickelt, so zeigt ihre Membran bloss eine grosse Zelle. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine ein wenig dicker und etwa so lang wie die 2 folgenden zusammen. Schildchen bei den Geflügelten so lang, bei den Ungeflügelten länger als das *Pronotum* in seiner Mitte.

26. **C. Märkelii** Herr. Sch.

55. (26.) *Pronotum* fein und sehr zerstreut punktirt.

27. **C. tripustulatus** Fabr.

56. (25.) Hinterrand des Scheitels scharfkantig, bald aufgebogen, bald nicht.

57. (84.) Körper ± behaart, ohne glänzende Schüppchen.

58. (83.) Oberseite des Körpers sehr fein und kurz, zuweilen kaum bemerkbar, behaart. (Hinterschenkel entweder überall gleichdick oder in der Mitte am dicksten.)

59. (80.) Membran mit 2 deutlichen Zellen. (Decken stets vollständig entwickelt.)

60. (73.) Fühler am Innenrande der Augen über dem untern Augenrande eingelenkt.

61. (70.) Erstes Fühlerglied reicht, angedrückt, mit seiner Spitze bis zu der des *Clypeus* oder nur ganz unbedeutend darüber hinaus. (*Pronotum* ± dicht und fein, aber deutlich, punktirt.)

62. (67.) Schienen schwarz gedornt, wenigstens die Hinterschienen.

63. (66.) Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ wenig breiter, bei den ♂ schmäler als der Querdurchmesser eines Auges.

64. (65.) *Pronotum* kaum bemerkbar behaart. Schildchen undeutlich punktirt. (Körper sehr verschieden gefärbt, aber nie hellgelb und schwarz. *Cuneus* nie hellgelb mit schwarzer Spitzenhälfte.)

28. **C. pratensis** Linn.

65. (64.) *Pronotum* fein aber deutlich behaart. Schildchen unpunktirt. (Körper hellgelb und schwarz gefärbt; *Cuneus* hellgelb mit schwarzer Spitzenhälfte.)

29. **C. Kalmi** Linn.

66. (63.) Scheitel zwischen den Augen bei ♂ und ♀ 1 $^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges.

30. **C. Pastinacae** Fall.

67. (62.) Alle Schienen fein und hell gedornt.

68. (69.) Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. Auf Linden. (Bei den ♂ ist der Scheitel zwischen den Augen kaum etwas mehr als $^1/_2$ so breit wie der Querdurchmesser eines Augen.

31. **C. lucorum** Bohem.

69. (68.) Schnabelscheide reicht über die Hinterhüften hinaus etwa bis zum 3ten Abdominalsegment. Auf Tannen, *Pinus Abies*. (Bei den ♂ ist der Scheitel zwischen den Augen so breit wie der Querdurchmesser eines Auges.)

32. **C. rubricatus** Fall.

70. (61.) Erstes Fühlerglied reicht (angedrückt) mit seiner Spitze um $^1/_3$ bis $^1/_2$ seiner Länge über die Spitze des *Clypeus* hinaus. (*Pronotum* sehr fein und dicht. flach, undeutlich punktirt.)

71. (72.) Scheitel zwischen den Augen bei ♂ und ♀ 1 $^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen am Innenrande kaum etwas concav, daher nicht nierenförmig. Schienen schwarz gedornt.

33. **C. limbatus** Fall.

72. (71.) Scheitel zwischen den Augen bei den ♀ 1—1 $^1/_3$, bei den ♂ $^1/_2$—$^3/_4$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen am Innenrande stark concav, daher deutlich nierenförmig. Schienen hellbräunlich gedornt.

34. **C. viridis** Fall.

73. (60.) Fühler am untern Augenrande eingelenkt.

74 (79.) *Pronotum* ± fein und dicht, aber deutlich punktirt, Decken meist deutlich, zuweilen sehr dicht und fein

etwas undeutlich, punktirt. (Färbung des Körpers röthlich, braun bis schwarz, nie einfarbig hellgrün.)

75. (78.) Fühler höchstens von $^1/_2$ Körperlänge, verhältnissmässig dick.

76. (77.) *Pronotum* und Decken grob punktirt.

35. **C. punctulatus** Fall.

77. (76.) *Pronotum* sehr fein und dicht, Decken noch dichter und feiner, aber etwas undeutlich, punktirt.

36. **C. rubicundus** Fall.

78. (75.) Fühler fast von Körperlänge, schlank.

37. **C. Pinastri** Fall.

79. (74.) *Pronotum* runzelig punktirt; Decken unpunktirt. (Färbung im Leben einfarbig hellgrün.)

38. **C. rugicollis** Fall.

80. (59.) Membran bloss mit einer Zelle. Zuweilen sind die Decken unvollständig entwickelt, dann fehlt die Membran.)

81. (82.) Fühlerglied 1 reicht mit seiner Spitze bis zu der des *Clypeus;* Stirn wenig gewölbt; der pfriemenförmig zugespitzte Schnabel erreicht die Mittelhüften. (Decken stets vollständig entwickelt.)

39. **C. Filicis** Linn.

82. (81.) Fühlerglied 1 reicht mit seiner Spitze über die Spitze des *Clypeus* hinaus; Stirn stark (halbkugelig) gewölbt; der verhältnissmässig dicke Schnabel sehr kurz, reicht kaum etwas über die Vorderhüften hinaus. (Decken häufig unvollständig entwickelt.)

40. **C. Pteridis** Fall.

83. (58.) Oberseite des Körpers mit zerstreuten langen abstehenden hellen Härchen besetzt. (Hinterschenkel an der Spitze am dicksten; Decken meist unvollständig entwickelt.)

41. **C. rufescens** Burm.

84. (57.) Körper mit feinen anliegenden gold- oder silberglänzenden Schüppchen oder schuppigen Härchen besetzt (welche sich leicht abreiben lassen).

85. (90.) Grundfarbe des Körpers schwarz. Fühlerglied 2 bei ♂ und ♀ von gleicher Dicke.

86. (87.) Ein 3eckiger Längsfleck an der Basis des *Corium* und die Spitze desselben aussen, so wie die Spitze des Schildchens, hellgelb.

42. **C. unifasciatus** Fabr.

87. (86.) *Corium* und Schildchen einfarbig, schwarz oder dunkelbraun.

88. (89.) Fühler bräunlichgelb. *Pronotum* fein aber, nach abgewischter Behaarung, deutlich punktirt. (Vorderrand des *Pronotum* durch eine schwach vertiefte nach hinten etwas convexe Querlinie abgesetzt, wodurch er in der Mitte deutlich breiter ist als an den Seiten.

43. **C. Gylenhalii** Fall.

89. (88.) Fühler schwarz. *Pronotum* fein und etwas undeutlich quergerunzelt. (Vorderrand des *Pronotum* durch eine stark vertiefte fast gerade Querlinie abgesetzt, in der Mitte daher kaum merklich breiter als an den Seiten.)

44. **C. Nigrita** Fall.

90. (85.) Grundfarbe des Körpers hellgrün oder gelblichgrün (grünlichgelb), Fühlerglied 2 bei den ♂ seiner ganzen Länge nach etwas dicker als bei den ♀.

45. **C. Dalmanni** Fall.

91. (14.) Vorderrand des *Pronotum* nicht durch eine Quervertiefung abgeschnürt oder abgesetzt.

92. (93.) Kopf hinter den Augen in einen Hals verlängert, die Augen stehen etwas vor der Mitte der Kopfeslänge.

46. **C. chlorizans** Block.

93. (92.) Kopf ohne halsförmige Verengerung hinter den Augen, letztere stehen am Hinterrande des Scheitels.

94. (99.) Kopf wenig geneigt, mit den Augen zusammen so lang wie breit oder nur wenig breiter als lang. (Hinterrand des Scheitels nicht kantig, *Pronotum* in der Mitte des Vorderrandes etwas ausgeschnitten, Fühlerglied 3 wenig kürzer als 2, 4. $1/3$ bis $1/2$ so lang wie 3.)

95. (96.) Oberseite des Körpers mit schwärzlicher Behaarung, welcher feine helle Härchen beigemischt sind. Sei-

tenränder des *Pronotum* in der Vorderhälfte durch eine feine Längsvertiefung scharfkantig abgesetzt. (Kopf so lang wie breit.)

47. **C. nasutus** Kschbm.

96. (95.) Oberseite des Körpers hell behaart. Seitenränder des *Pronotum* abgerundet.

97. (98.) Behaarung deutlich. Kopf so lang wie breit. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften.

48. **C. longiceps** m.

98. (97.) Behaarung äusserst kurz und fein, kaum erkennbar. Kopf etwas kürzer als mit den Augen zusammen breit. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften.

49. **C. decolor** Fall.

99. (94.) Kopf stark geneigt, mit den Augen zusammen viel breiter als lang.

100. (101.) Seitenränder des *Pronotum* stumpfkantig.

50. **C. aridellus** m. (*roseus* Fall.) *).

101. (100.) Seitenränder des *Pronotum* abgerundet.

102. (107.) Fühler kurz, $^1/_3$ bis $^2/_5$ so lang wie der Körper.

103. (106.) Fühler unter den Augen und von denselben entfernt eingelenkt. (Körper breit, elliptisch, der Scheitel sehr breit, zwischen den kleinen flachen Augen 3 — 5 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges.)

104. (105.) Schwarz. Kopf und Beine röthlichgelb, Oberseite sehr fein und kurz behaart. Fühler $^2/_5$ so lang wie der Körper.

51. **C. leucocephalus** Linn.

105. (104.) Schmutzig röthlich oder bräunlichgelb, Oberseite dichter und länger behaart als bei der vorhergehenden Art. Fühler $^1/_3$ so lang wie der Körper.

52. **C. luridus** Fall.

*) Der Fallénsche Name konnte nicht beibehalten werden, weil Fabricius eine andere *Capsus*-Art mit *roseus* bezeichnet hatte; will man *Capsus roseus* Fall. in der Gattung *Lopus* belassen, so hat auch Fallén's Name seine Berechtigung.

106. (103.) Fühler dicht am Innenrande der Augen etwas über dem Unterrande derselben eingelenkt. (Körper eiförmig, Scheitel zwischen den Augen kaum 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges.)

53. **C. Roseri** H. Sch.

107. (102.) Fühler stets länger als der halbe, häufig länger als der ganze Körper.

108. (109.) Fühler tief unter den Augen eingelenkt, letzteren nur wenig näher als der Spitze des *Clypeus*, fast in der Mitte zwischen ihnen. (Kopf mit den kleinen aber stark hervortretenden weit abstehenden Augen zusammen so breit wie der Hinterrand des *Pronotum;* 4tes Fühlerglied deutlich länger als das 3te; Decken bei ♂ und ♀ verkürzt; Hinterbeine zum Springen geeignet.

54. **C. nitidus** Meyer.

109. (108.) Fühler über, in gleicher Höhe, oder etwas unter dem Unterrande der Augen eingelenkt (im letztern Falle aber stets den Augen viel näher als der Spitze des *Clypeus.*)

110. (123.) Zweites Fühlerglied (bei ♂ und ♀) allmälig aber sehr deutlich gegen die Spitze hin verdickt, 3 und 4 viel dünner, fadenförmig. (Bei allen in diese Abtheilung gehörigen Arten sind die Fühler etwas unter dem Unterrande der Augen, nur bei *C. clavatus, cinnamopterus* und *confusus* in gleicher Höhe mit dem Unterrande, eingelenkt).

111. (118.) Augen klein, vortretend, aber nicht über den Hinterrand des Scheitels weg nach hinten übergebogen. Fühler mit langen abstehenden Härchen zerstreut besetzt, Glied 2 so lang oder kürzer als 3 + 4. Schnabelscheide kurz, reicht nicht ganz bis zu den Mittelhüften. (Die ♀ häufig ungeflügelt, mit verkürzten Decken).

112. (113.) Fühlerglied 3 $^2/_3$ so lang wie 2, 4 $^2/_3$ so lang wie 3 (so dass also 3 und 4 zusammen nur ganz unbedeutend länger sind als 2), 2 gegen die Spitze hin stark verdickt. (Hinterbeine kaum zum Springen geeignet; die ♀ meist mit verkürzten Decken).

55. **C. brevis** Panz.

113. (112.) Fühlerglied 3 so lang oder nur unbedeutend kürzer als 2, 4 $1/3$ bis $2/5$ so lang wie 3 (daher 2 deutlich kürzer als 3 und 4 zusammen).

114. (115.) Beine ganz schwarz (auch die ♀ in der Regel geflügelt).

56. **C. pilosus** Hahn.

115. (114.) Wenigstens die Schienen zum grössten Theil bräunlich- oder röthlichgelb *).

116. (117.) Membran an der Basis (in der grössern oder in beiden Zellen, häufig in der ganzen Basalhälfte) schmutzig hellgelb. Ein breiter schmutzig hellgelber Längsstreif an der Naht zwischen *Corium* und *Clavus*.

57. **C. vittipennis** H. Sch.

117. (116.) Membran ganz gleichmässig schwärzlich gefärbt, fehlt aber den ♀ fast immer. Kein heller Längsstreif an der Naht zwischen *Corium* und *Clavus*

58. **C. mutabilis** Fall.

118. (111.) Augen gross, flach oder nur mässig gewölbt und vortretend, über den Hinterrand des Scheitels hinweg nach hinten übergebogen, fassen zwischen sich die Vorderecken des *Pronotum*. Fühler nur mit äusserst kurzen anliegenden Härchen besetzt, Glied 2 deutlich kürzer oder fast eben so lang wie 3 + 4, 4 so lang oder unbedeutend kürzer oder länger als 3. Schnabelscheide reicht bis an's Ende der Mittelhüften. (Decken mit schmalen aus silberweissen Schüppchen bestehenden Querbinden).

119. (122.) Oberseite bloss mit sehr feinen anliegenden oder dazwischen noch mit sehr kurzen und feinen schwer zu erkennenden abstehenden Härchen. (*Pronotum* an den Hinterecken etwas breiter als der Kopf mit den Augen).

120. (121.) Fühlerglied 2 in der Mitte kaum so dick wie 1.

*) Oefters findet man freilich auch bei *C. mutabilis* die Beine ganz schwarz, dann aber unterscheidet sich diese Art von *pilosus* leicht durch die bei frischen Exemplaren ganz dicht beschuppte Oberseite, welche dadurch einen messinggelben Anstrich gewinnt, während die Schüppchen bei *C. pilosus* viel vereinzelter stehen und die schwarze Färbung vorwalten lassen; auch sind die ♀ von *C. pilosus* in der Regel geflügelt, während die ♀ von *C. mutabilis* fast immer ungeflügelt sind.

Die fettglänzende Stelle am Ende von *Corium* und *Clavus* (hinter der 2ten silberweissen Querbinde) durch einen glanzlosen Fleck unterbrochen.

59. **C. clavatus** Linn. Kschbm.

121. (120.) Fühlerglied 2 in den Mitte deutlich dicker als 1. Die fettglänzende Stelle am Ende von *Corium* und *Clavus* (hinter der 2ten silberweissen Querbinde) erstreckt sich ohne Unterbrechung über die ganze Breite der Decken.

60. **C. cinnamopterus** Kschbm.

122. (119.) Oberseite mit langen abstehenden hellgrauen Haaren ziemlich zerstreut besetzt. (*Pronotum* vor dem Hinterrande gewöhnlich am höchsten gewölbt, an den Hinterecken ein wenig schmäler als der Kopf mit den Augen).

61. **C. confusus** Kschbm.

123. (110.) Zweites Fühlerglied bei ♂ und ♀ von gleicher oder fast gleicher Dicke und gegen die Spitze hin garnicht oder nur ganz unbedeutend verdickt, oder es ist bei beiden Geschlechtern auffällig verschieden gebildet und entweder seiner ganzen Länge nach stark verdickt, oder gegen die Spitze hin allmälig aber deutlich verdickt. (Fühler in gleicher Höhe mit dem Unterrande der Augen oder etwas über demselben eingelenkt.)

124. (131.) Fühlerglied 2 bei ♂ und ♀ auffällig verschieden gebildet.

125. (126.) Fühlerglied 2 bei beiden Geschlechtern in seiner ganzen Länge stark verdickt, bei den ♀ spindelförmig und dicker als bei den ♂, bei letzteren gegen die Spitze hin allmälig etwas dicker. (Hinterbeine zum Springen geeignet).

62. **C. magnicornis** Fall.

126. (125.) Fühlerglied 2 bloss bei einem Geschlechte (♂ oder ♀) verdickt.

127. (128.) Glied 2 der Fühler bloss bei den ♀ verdickt und zwar allmälig gegen die Spitze hin. Hinterschenkel nicht verdickt.

63. **C. ambulans** Fall.

128. (127.) Glied 2 der Fühler bloss bei den ♂ stark verdickt und zwar in seiner ganzen Länge (bei den ♀ ist es dünn, fadenförmig). Hinterschenkel verdickt.

129. (130.) Zweites Fühlerglied der ♂ überall gleichdick. Decken schwarz.

64. **C. crassicornis** Hahn.

130. (129.) Zweites Fühlerglied der ♂ gegen die Spitze hin etwas dicker als an der Basis. Decken schwarz, *Corium* an der Basis und der *Cuneus* hellgelb.

65. **C. 4-maculatus**

131. (124.) Fühlerglied 2 bei beiden Geschlechtern gleich gebildet und entweder garnicht oder kaum bemerkbar gegen die Spitze hin verdickt (bei den ♂ ist es zuweilen in seiner ganzen Länge unbedeutend dicker als bei den ♀).

132. (133.) Zellenräume der Membran undurchsichtig, mit der Körperfarbe übereinstimmend (grün).

66. **C. flavosparsus** Sahlberg.

133. (132.) Zellenräume der Membran durchsichtig, wie der übrige Theil derselben.

134. (165.) Hinterschenkel stark verdickt, etwa 3 mal so dick wie die Mittelschenkel, Hinterbeine daher zum Springen geeignet.

135. (136.) Fühlerglied 4 deutlich länger als 3, eben so lang wie 2. (Decken häufig unvollständig entwickelt).

67. **C. pallidicornis** Fabr. (*pallicornis* Fabr.)

136. (135.) Fühlerglied 4 höchstens eben so lang wie 3, viel kürzer als 2. (Decken vollständig entwickelt, nur bei *C. saltitans* in der Regel verkümmert).

137. (142.) Beine einfarbig, schwarz, hellgrün oder hellgelb.

138. (139.) Beine schwarz, an den schwarzen Fühlern die 2 Endglieder bräunlichgelb oder graugelb.

68. **C. Kolenatii** m.

139. (138.) Beine hell gefärbt.

140. (141.) Beine, Fühler und Decken hellgelb (bei den ♂ sind die Decken dunkler, hell bräunlichgelb), Kopf, *Pronotum* und Schildchen braun oder schwarz. Fühler kürzer als der Körper.

69. **C. pinetellus** Zett.

141. (140.) Der ganze Körper im Leben hellgrün oder grasgrün, nur die Spitze des *Cuneus* hellgelb oder schwefelgelb (mit röthlichem Anfluge); bei getrockneten Exemplaren verändert sich die grüne Färbung häufig, an einzelnen Stellen oder am ganzen Körper, in Gelb. Fühler schmutzig hellgelb, von Körperlänge.

70. **C. ericetorum** Fall.

142. (137.) Beine verschiedenfarbig, wenigstens die Schenkel und Schienen schwarz punktirt und gefleckt.

143. (156.) Fühler hellgelb, höchstens die 2 Endglieder (zuweilen auch noch die Basis des ersten Gliedes) gebräunt oder schwärzlich.

144. (155.) Schienen schwarz gedornt, mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen.

145. (154.) Glied 1 und 2 der Fühler ohne schwarze Ringeln.

146. (149.) *Cuneus* weiss.

147. (148.) Oberseite des Körpers hellroth oder blutroth, zuweilen weisslich mit hellrothen Flecken, *Cuneus* stets rein weiss.

71. **C. sanguineus** Fabr.

148. (147.) Oberseite des Körpers bleich, weisslich, Decken mit feinen braunen Pünktchen dicht gesprenkelt. *Cuneus* weiss, mit kurzem hellrothen Längsstrich in der Mitte seines Innenrandes.

72. **C. salicellus** Meyer.

149. (146.) *Cuneus* meist röthlichgelb, hellroth, brannroth oder braun, an der Basis etwas heller; ist er hellgelb, so ist die Oberseite des Körpers wenigstens nicht roth gefleckt.

150. (153.) Kopf und *Pronotum* einfarbig, ungefleckt.

151. (152.) Fühler an der Spitze gebräunt, ihr 2tes Glied bei den ♂ in seiner ganzen Länge etwas dicker als bei den ♀. Scheitel zwischen den Augen bei den ♂ schmäler als der Querdurchmesser eines Auges. Membran der Quere nach weiss und hellgrau gefleckt.

73. **C. roseus** Fabr.

152. (151) Fühler ganz hellgelb, ihr 2tes Glied bei ♂ und ♀ von ganz gleicher Dicke. Scheitel zwischen den Augen bei den ♂ breiter als der Querdurchmesser

eines Auges. Membran einfarbig hellgrau bis schwärzlich, nur ihr Aussenrand an der Spitze des *Cuneus* mit glashellem Fleck.

74. **C. variabilis** Fall.

153. (150.) Kopf auf bleichem Grunde schwarz oder braun gefleckt, *Pronotum* mit schmaler schwarzer oder brauner Querbinde kurz vor seiner Mitte. (Fühlerglied 2 bei den ♂ ganz unbedeutend dicker als bei den ♀.)

75. **C. Rotermundi** Scholz.

154. (145.) Fühlerglied 1 an Basis und Spitze, 2 an der Basis mit schwarzem Ringe. (Glied 1 zuweilen schwarz mit schmal gelblichweisser Spitze.)

76. **C. viridulus** Fall.

155. (144.) Schienen schwarz gedornt, aber unpunktirt.

77. **C. pityophilus** m.

156. (143.) Fühler schwarz, zuweilen die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten Gliedes braun oder bräunlichgelb.

157. (164.) Schienen schwarz gedornt und mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. (Decken stets mit entwickelter Membran.)

158. (159.) Körper mit silber- oder goldglänzenden feinen schuppigen Härchen, welche sich leicht abwischen lassen, besetzt. *Cuneus* an der Basis stets hell.

78. **C. albipennis** Fall.

159. (158.) Körper mit sehr feinen und kurzen anliegenden hellen Härchen besetzt, welche nicht leicht verloren gehen (dazwischen bisweilen einzelne etwas längere borstige und abstehende schwarze Haare). *Cuneus* einfarbig, an der Basis nicht heller.

160. (163.) Schenkel braun oder schwarz mit schmal gelber Basis und Spitze (nicht selten sind sie schmutzig gelb oder bräunlichgelb, doch dann entweder garnicht oder nur an der Spitze schwarz punktirt). Schienen ohne schwarzen Punkt aussen an der Basis.

161. (162.) Fühlerglied 2 so lang oder nur wenig kürzer als 3+4, 3 und 4 schwarz oder braun. *Pronotum* $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn mässig verschmälert.

79. **C. nigritulus** Zett.

162. (161.) Fühlerglied 2 so lang oder nur wenig länger als 3, deutlich kürzer als 3 + 4; 3 und 4 (oft auch die Spitze von 2) hellgelb oder bräunlichgelb. *Pronotum* 2 mal so breit wie lang, nach vorn nur wenig verschmälert.

80. **C. pulicarius** Fall.

163. (160.) Schenkel schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, in ihrer ganzen Länge schwarz punktirt; Schienen aussen dicht an der Basis mit einem grössern schwarzen Punkt.

81. **C. arbustorum** Fabr.

164. (157.) Schienen schwarz gedornt, aber ohne schwarze Pünktchen an der Basis der Dornen. Decken meist unvollständig entwickelt, ohne Membran.

82. **C. saltitans** Fall.

165. (134.) Hinterschenkel nur wenig dicker (höchstens 2 mal so dick) als die Mittelschenkel, Hinterbeine nicht zum Springen geeignet.

166. (169.) Fühlerglieder 2, 3 und 4 von gleicher Länge. (Fühler etwas länger als der Körper; Beine hellgelb,)

167. (168.) Glied 1 der Fühler schwarz mit hellgelber Spitze, reicht bis zur Spitze des *Clypeus.*

83. **C. pygmaeus** Zett.

168. (167.) Glied 1 der Fühler hellgelb, bisweilen an der Spitze bräunlich oder schwärzlich, reicht über die Spitze des *Clypeus* hinweg.

84. **C. geminus** m.

169. (166.) Fühlerglied 2 viel länger als 4, meist auch deutlich länger als 3.

170. (175.) Oberseite des Körpers schwarz behaart (ohne oder nur mit vereinzelten feineren und kürzeren hellen Härchen).

171. (172.) Hellbläulich gefärbt.

85. **C. seladonicus** Fall.

172. (171.) Hellgelb, citronengelb, gelbbraun oder dunkelbraun gefärbt.

173. (174.) Gelbbraun oder dunkelbraun, die Decken streifig gelb

und gelbbraun gefärbt. Fühlerglied 2 bei den ♂ in seiner ganzen Länge dicker als bei den ♀.

86. **C. Thunbergii** Fall.

174. (173.) Citronengelb oder hellgelb, die Decken zuweilen gebräunt, Fühlerglied 2 bei ♂ und ♀ ganz gleich dick.

87. **C. Tanaceti** Fall.

175. (170.) Oberseite des Körpers hell behaart oder mit goldgelben Schüppchen besetzt. (Bei *C. molliculus* findnn sich ± schwarze Härchen mit den hellen gemischt, so dass die Behaarung schräg von hinten her betrachtet schwarz erscheint.)

176. (199.) Oberseite des Körpers hell behaart.

177. (196.) Schienen meist mit hellen, zuweilen mit schwarzen, Dornen besetzt, ohne schwarze Pünktchen an der Basis der Dornen.

178. (191.) Der ganze Körper heller oder dunkler grün, hellgelb oder grünlichgelb gefärbt.

179. (180.) Schnabelscheide reicht bis zum 2ten oder 3ten Abdominalsegmente. (Schienen schwarz gedornt, die helle Behaarung der Oberseite mit schwarzen Härchen untermischt, Färbung des Körpers hellgelb, grünlichgelb oder gelblichgrün, die Decken meist mit fleckigem oder streifigen bräunlichen Anflug.)

88. **C. molliculus** Fall.

180. (179.) Schnabelscheide reicht höchstens bis zu den Hinterhüften, meist nur bis zu den Mittelhüften, oder erreicht selbst letztere nicht. (Hinterrand des Scheitels scharf.)

181. (182.) Fühlerglied 2 kaum merklich länger als 3, 4 etwa ⅓ so lang wie 3. (Färbung des Körpers bleichgrün oder hellgelb.)

89. **C. diaphanus** Kirschbaum.

182. (181.) Fühlerglied 2 sehr deutlich länger als 3, 4 wenigstens halb so lang wie 3.

183. (184.) Hinterecken des *Pronotum* und Innenrand der Decken schmal gebräunt oder geschwärzt.

90. **C. Kirschbaumii** m.

184. (183.) Hinterecken des *Pronotum* und Innenrand der Decken

nicht dunkler gefärbt als die übrigen Theile der Oberseite.

185. (188.) *Pronotum* nahezu 2 mal so breit wie lang, seine Seiten gerade. (Färbung hellgrün oder hellgelb; Fühler einfarbig hellgelb oder nur das erste Fühlerglied unten mit schwarzem Längsstreif.)

186. (187.) Fühlerglied 1 unten in der Mitte mit schwarzem Längsstrich, reicht, wenn an den *Clypeus* angedrückt, nur wenig über die Spitze desselben hinaus. Schnabelscheide reicht nur bis zu den Mittelhüften.

91. **C. striicornis** Kschbm.

187. (186.) Fühlerglied 1 ohne schwarzen Längsstrich, reicht, an den *Clypeus* angedrückt, um mehr als $1/3$ seiner Länge über die Spitze desselben hinaus. Schnabelscheide reicht bis an's Ende der Mittelhüften.

92. **C. prasinus** Fall.

188. (185.) *Pronotum* höchstens $1 1/2$ mal so breit wie lang, seine Seiten leicht concav. (Färbung grassgrün; wenigstens die 2 Endglieder der Fühler, zuweilen die ganzen Fühler, bräunlichgelb, braun oder schwarz.)

189. (190.) Aussenrand des *Corium* nicht heller gefärbt als seine Mitte. Schienen meist mit schwarzem Punkt aussen an ihrer Basis. Vorderhälfte des *Pronotum*, häufig auch die Mitte der Mittelbrust, bei den ♂ ± dunkel schwarz gefärbt. (Fast um die Hälfte kleiner als *C. nassatus.*)

93. **C. virens** Fall.

190. (189.) Aussenrand des *Corium*, zuweilen auch die Naht zwischen *Corium* und *Clavus*, schmal hellgelb. Schienen ohne schwarzen Punkt aussen an der Basis. Körper der ♂ ohne Schwarz.

94. **C. nassatus** Fabr.

191. (178.) Wenigstens die Unterseite des Körpers schwarz. (Fühler und Beine, oder mindestens die Beine, bleichgelb.)

192. (195.) Fühler und Beine ganz bleichgelb; Hinterrand des Scheitels scharf (die ♀ mit vollständig entwickelten Decken und Flügeln).

193.)194.) Oberseite des Körpers schwarz.

95. **C. Coryli** Linn.

194. (193.) Oberseite des Körpers röthlichgelb, der Kopf jedoch schwarz.

96. **C. melanocephalus** Linn.

195. (192.) Beine bleichgelb, die Fühler ± schwarz gefärbt; Hinterrand des Scheitels nicht scharf (die ♀ mit verkürzten Decken und Flügeln).

97. **C. rufifrons** Fall.

196. (177.) Schienen schwarz gedornt, mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen.

197. (198.) Oberseite des Körpers einfarbig citronengelb, Schienen aussen dicht an der Basis mit einem grössern tiefschwarzen Punkt.

98. **C. vitellinus** Scholz.

198. (197.) Oberseite des Körpers schwarz, weisslich oder gelblichweiss gescheckt (bald überwiegt die dunkle, bald die helle Färbung). Schienen ohne schwarzen Punkt aussen an der Basis.

99. **C. Bohemanni** Fall. (*furcatus* H. Sch.)

199. (176.) Oberseite des Körpers mit goldgelben Schüppchen besetzt.

100. **C. ambiguus.**

200. (1.) Schildchen an der Spitze mit hohem Höcker (welcher sich etwas über die höchste Wölbung des *Pronotum* erhebt). Aussenrandfeld des *Corium* breit (an seiner breitesten Stelle etwa $1/3$ von der Breite des *Corium* einnehmend) und bis zum Ende hin deutlich abgesetzt.

101. **C. cyrtopeltis** m.

1. **Capsus (Capsus) flavonotatus** Bohem.

Langgestreckt, schwarz, die Unterseite etwas glänzend und sehr kurz behaart, die Oberseite matt, etwas länger und sehr fein, fast wollig, abstehend hell behaart. Kopf stark gewölbt und abschüssig, sehr glänzend, zwischen den vortretenden gewölbten dunkelbraunen oder schwarzen Augen bei ♂ und ♀ mehr als $1\,1/2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Au-

ges, mit den Augen zusammen etwas breiter als der Vorderrand des *Pronotum*; der aufgebogene Hinterrand des Scheitels in der Mitte schmal gelb. Fühler von $^3/_4$ — $^4/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 wenig verdickt, röthlichgelb, roth oder braun, länger als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, länger als 3 + 4, 4 $^1/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide bräunlichgelb, das erste Glied und die Spitze des letzten schwarz; sie reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwas breiter als lang, mit deutlicher Quervertiefung kurz vor der Mitte, bis zu welcher hin es sehr stark, von da ab nach vorn hin nur sehr wenig verschmälert ist, daher die Seitenränder ausgebuchtet erscheinen; der Vorderrand nicht abgesetzt, kaum $^1/_2$ so breit wie der in der Mitte leicht ausgeschnittene Hinterrand; an den Hinterecken eine schwache Vertiefung, wodurch dieselben unbedeutend aufgebogen erscheinen. Der hintere Abschnitt des *Pronotum* gewölbt, stark geneigt, sehr fein querrunzelig, der vordere fast horizontal, uneben, mit 2 undeutlichen queren wulstigen Stellen. Schildchen sehr fein gerunzelt mit breit abgesetzter Basis. Decken schwarz; Aussenrand des *Corium* bei den ♀ stets schmal gelb, bei den ♂ häufig schwarz; an der Basis des *Corium* ein grosser 3eckiger nach hinten verbreiterter gelber Fleck, der fast bis zur Mitte reicht und vom Aussenrande, wenn letzterer gelb ist, durch einen schmalen schwarzen Strich geschieden wird. *Cuneus* röthlichgelb, an der Spitze oder in der Spitzenhälfte schwarz, die äusserste schmale Spitze jedoch wieder hell; sein Innenwinkel meist weisslich. Membran grau oder schwärzlich, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ein kleiner heller Fleck. Die helle Zeichnung der Decken ist zuweilen weiss statt gelb. Beine hellröthlichgelb, Schenkel mit schwarzem Längsstreif in der Mitte der Oberseite; Schienen mit

sehr kurzen und feinen hellen Dörnchen; Tarsen braun, zur Spitze hin schwarz.

Long. ♂ und ♀ 5 m. m. (5 ♂, 15 ♀). Ziemlich selten, auf Eichen, im Mai, Juni, Juli (Heiligensee, Kremon, Nitau).

Bohem. Handl. 1852. p. 71. 27. *Cyllecoris.* — Kschbm Caps. p. 47. 32 und p. 109. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 114. 108. tab. 11. fig. 108. a. b. *Lygaeus flavomaculatus.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Bohem.), Deutschland (H. Sch.), Wiesbaden (Kschbm).

2. **Capsus (Capsus) flavomaculatus** Fabr.

Gestreckt, schwarz, die Oberseite äusserst kurz und fein behaart (so dass auch unter einer scharfen Loupe die Härchen kaum erkannt werden können), mit mattem Glanz, nur der Kopf stark glänzend; Abdomen deutlicher behaart. In der queren Vertiefung kurz vor der Mitte des *Pronotum*, auf dem *Corium* längs seiner Naht mit dem *Clavus* und an der Basis des *Cuneus* zeigen sich leicht abwischbare silberglänzende Schüppchen, eben solche bilden 2 kleine Flecken auf dem Schildchen in der Nähe seiner Spitze und einen Fleck jederseits an der Brust über den Hüften. Kopf bei den ♂ gewölbt, doch so dass die Wölbung des Scheitels die der Augen nicht überragt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen über die Kopffläche vortretenden braunen oder schwarzen Augen $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Bei den ♀ ist der Kopf kuglig gewölbt, hinter den Augen in einen kurzen Hals verschmälert, die grösste Wölbung des Scheitels viel höher als die Wölbung der nur wenig über die Kopffläche sich erhebenden Augen, der Scheitel zwischen letzteren etwa $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, sein Hinterrand ohne scharfe Kante. Fühler

so lang oder etwas länger als der Körper, schwarz, Glied 1 röthlichgelb, nur an der Basis schmal schwärz, 2 in der Basalhälfte zuweilen braunroth oder gelbroth, 3 und 4 meist gelbbraun oder rothbraun, selten schwarz; Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 zur Spitze hin allmälig (bei den ♂ weniger als bei den ♀) verdickt, um $^1/_3$ länger als 3 + 4, 4 $^1/_2$ bis $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide bräunlich- oder röthlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht etwaš über die Mittelhüften hinaus, das erste Glied meist dunkelbraun oder schwarz. *Pronotum* bei den ♂ wenig breiter als lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, vor der Mitte eine deutliche Quervertiefung, vor welcher 2 flache quere Höcker das vordere Drittel des *Pronotum* einnehmen; der Vorderrand kaum merklich abgesetzt, der Hinterrand breiter als der Kopf mit den Augen zusammen. Bei den ♀ mit entwickelten Decken hat das *Pronotum* dieselbe Form, doch ist es nach vorn hin weniger verschmälert und der Hinterrand nur wenig breiter als der Kopf mit den Augen. Bei denjenigen ♀ dagegen, bei welchen die Decken nicht vollständig entwickelt sind, ist das *Pronotum* so lang wie breit, wenig gewölbt, fast horizontal, die Querfurche kurz vor der Mitte tiefer, die queren Höcker vor derselben höher und deutlicher, der Vorderrand etwas deutlicher abgesetzt, der Hinterrand so breit wie der Kopf mit den Augen zusammen. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken und Flügel bei den ♂ stets vollständig entwickelt, viel länger als das Abdomen; Decken schwarz, die Basis des *Corium* bis über die Mitte hinaus (wodurch daselbst ein 3eckiger Fleck entsteht; ein kleines Stück der Basis bleibt jedoch häufig schwärzlich) und der *Cuneus* hellgelb oder gelblichweiss, letzterer an der Spitze schwarz; Membran schwärzlich mit dunklen Nerven, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ein kleiner heller Fleck. Bei den ♀ sind

die Decken und Flügel nur selten ganz entwickelt, dann aber ganz wie beim ♂, ausser dass sie sehr wenig länger sind als das Abdomen. Meist sind bei den ♀ die Flügel verkümmert, die Decken nicht ganz so lang wie das Abdomen; *Clavus* und *Corium* ganz entwickelt und ebenso gefärbt wie bei den ♂, der *Cuneus* aber verkürzt, hellgelb mit gerundeter schmal geschwärzter Spitze, an seinem Innenrande die rudimentäre schwärzliche Membran, welche nicht über seine Spitze hinausreicht. Beine lang, schlank, gelbröthlich oder roth, Hüften schwarz, letztere an der Spitze, die Schenkelringe und meist auch die Basis der Schenkel hellgelb; Schienen sehr fein hell gedornt; Tarsen braun, wenigstens das letzte Glied.

Long. ♂ $4^1/_2$—$4^3/_4$, ♀ 5—6 m. m. (28 ♂, 18 ♀; 1 ♀ mit entwickelten Decken und Flügeln). Auf Wiesen und verschiedenem Laubholz, namentlich Ellern, häufig, im Juni und Juli (Oesel, Mohn, Salis, Wenden, Lodenhof, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 179. 189. *Tetraspilus.* — Burm. Hdb. II. p. 267. 3. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 247. 30. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 120. 9. *Capsus.* — Hahn W. J. III. p. 10 fig. 235. *Cyllocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 46. 31. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 103. 75. *Polymerus (Subgen. Kelidocoris).* — Meyer Caps. p. 91. 76. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 92. 16. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 96. 10. *Capsus.* — Scop. Ent. carn. p. 134. 388. *Cimex fulvipes.* — Zett. J. L. p. 278. 5. *Capsus.* —

Verbreitung: Ganz Europa, Paris (Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Krimm (Jäger), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Wies-

baden (Kschbm), Carniolien (Scop.), Schweiz (Meyer), England (Curt.) —

3. **Capsus (Capsus) dispar** Bohem.

1. Weibchen (ungeflügelt, mit stark verkürzten Decken).

Lang eiförmig, schwarz, sehr kurz und fein hell behaart. Kopf gross, stark gewölbt und geneigt (fast senkrecht), mit den grossen gewölbten aber wenig über die Kopffläche sich erhebenden Augen zusammen breiter als der Hinterrand des *Pronotum*, zwischen ihnen $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Fühler kaum etwas länger als der Körper, Glied 1 und 3 hellgelb, 2, 4 und die Spitze von 3 braun, 2 in der Endhälfte spindelförmig verdickt und schwarz; 4 etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie 3, 3 + 4 nur $\frac{3}{4}$ so lang wie 2, 1 kürzer als der Kopf. Hinterrand des Scheitels nicht kantig. Schnabelscheide hellgelb mit brauner Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* so breit wie lang, nach vorn nicht verschmälert, fast horizontal, die Quervertiefung hinter der Mitte, der vor dieser liegende Abschnitt stark gewölbt, durch eine tiefe Längsfurche in seiner Mitte in 2 abgerundete Höcker geschieden; der tief unter der höchsten Wölbung des *Pronotum* liegende Vorderrand sehr schmal und undeutlich abgesetzt, der Hinterrand flach ausgeschnitten. Basis des Schildchens breit aber undeutlich abgesetzt. Decken und Flügel verkürzt, erstere erreichen kaum $\frac{1}{3}$ der Länge des Abdomen, ziemlich schmal (etwa doppelt so lang wie breit), am Ende abgerundet, ohne Abtheilungen, weiss, in der Endhälfte mit grossem braunen Fleck. Beine lang und schlank, bräunlichroth, Schienen gegen die Spitze hin heller, gelb; Hüften, Schenkelringe und die Basis der Schenkel hellgelb, Hüften an der Basis geschwärzt; Schienen sehr fein und kurz hell gedornt.

2. Männchen. (Mit entwickelten Decken und Flügeln).

In der Färbung stimmen sie mit dem oben beschriebenen ♀ grösstentheils überein, weichen dagegen in der Bildung des *Pronotum* und der Fühler nicht unbedeutend ab. Sie haben grosse Aehnlichkeit mit den ♂ von *Capsus ambulans*, unterscheiden sich aber leicht durch die längeren Fühler, durch die seichte Quervertiefung in der Mitte des *Pronotum* und die vor derselben befindlichen 2 flachen Querwülste. Von dem eben beschriebenen ♀ unterscheiden sie sich in folgenden Stücken:

Körper gestreckt. Fühler beträchtlich länger als der Körper, schwarz, Glied 1 gelb oder gelbbraun, gegen die Spitze hin braun bis schwarz, 2 gegen die Spitze hin ganz allmälig und nur sehr unbedeutend verdickt, wenig kürzer als 3 + 4, 4 $^1/_3$ so lang wie 3. Kopf weniger stark gewölbt als bei den ♀, mit den kuglig vortretenden Augen (welche sich nicht an die Vorderecken des *Pronotum* anlehnen) zusammen fast so breit wie das *Pronotum* am Hinterrande, zwischen denselben so breit oder etwas schmäler als der Querdurchmesser eines Auges. *Pronotum* etwa 1 $^1/_4$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt und geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert; in seiner Vorderhälfte 2 sehr niedrige etwas undeutliche Querwülste, die an ihrem Hinterrande durch eine seichte über die Seitenränder weg bis zur Vorderbrust reichende Quervertiefung abgesetzt sind; Hinterrand des *Pronotum* etwas convex. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen, die Decken durchscheinend hell bräunlichgrau, ein 3eckiger Fleck an der Basis des *Corium* und der *Cuneus* weisslich, fast durchsichtig, letzterer an der Spitze schmal gebräunt. Membran gross, hellgrau, die Zellenräume und ein kleiner Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* glashell; ihre Nerven ziemlich dick, braun. Beine wie bei den ♀, nur etwas heller gefärbt, röthlichgelb.

Long. ♂ fast 3, ♀ $3^1/_3$ m. m. (3 ♂, 1 ♀). Sehr selten, auf Wiesen, im Juni, Juli (Kokenhusen, Kudling, im Aathal bei Wenden).

Bohem. Handl. 1852. p. 72. 28. *Cyllecoris.*

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

4. Capus (Capsus) decoratus Meyer.

Langgestreckt, schwarz, glanzlos. Kopf mit sehr kurzen und feinen schwarzen Härchen besetzt, die aber nur selten deutlich sichtbar sind; er ist sehr gross, stark abschüssig, mit den länglicheiförmigen grossen gewölbten Augen zusammen viel breiter als der Vorderrand und bei den ♂ nur wenig schmäler, bei den ♀ breiter als der Hinterrand des *Pronotum.* Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler etwa $^3/_4$ so lang wie der Körper, schwarz, Glied 1 hellgelb oder röthlichgelb, viel kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, etwa um $^1/_3$ länger als 3 + 4, 4 mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide röthlichgelb, das 1ste und 4te Glied schwarz; sie reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* durch eine tiefe bis auf die Unterseite reichende quere Einschnürung in 2 Abschnitte getheilt, von denen der hintere gewölbt, stark abschüssig und bis zur Quervertiefung stark verschmälert ist, der Hinterrand in der Mitte leicht concav; der vor der mit Silberschüppchen besetzten Querfurche gelegene Abschnitt des *Pronotum* gleichbreit, horizontal, mit spitz höckerförmig aufgerichteten Vorderecken. Schildchen mit gewölbter breit abgesetzter Basis, an seiner Spitze 2 Silberfleckchen. Decken bei den ♀ so lang oder wenig länger, bei den ♂ weit länger als das Abdomen, mit 2 aus Silberschüppchen bestehenden schmalen Querbinden, von denen die vordere auf der Mitte des *Corium*, die hintere an der Basis des *Cuneus* und über derselben sich befindet.

Membran schwärzlich, zuweilen mit kleinem hellen Fleck unter der Spitze des *Cuneus*. Beine röthlichgelb, die Hinterbeine gewöhnlich roth oder braunroth, selbst braun; Tarsen gebräunt; Hüften und Schenkelringe hellgelb. Brust jederseits mit 3 kleinen silberglänzenden Flecken an der Basis der Hüften; auch seitlich an den Hinterrändern der Abdominalsegmente unterhalb einige silberglänzende Schüppchen.

Alle durch die leicht abwischbaren Silberschüppchen hervorgebrachten Zeichnungen sind nur bei sehr gut erhaltenen Exemplaren deutlich.

Long. ♂ $4^1/_2$, ♀ $4^1/_4$—$4^3/_4$ m. m. (9 ♂ 5 ♀). Selten, auf Nussgesträuch, im Juli (Oesel).

Amyot Rh. p. 219. 265. *Globiceps.* — Am. et S. *Hém.* p. 282. 1. pl. 6. fig. 1. *Globiceps capito* (nach Amyot). — Enc. méth. X. p. 326. *Globiceps capito.* — H. Sch. W. J. III. p. 48. fig. 265. *Capsus bifasciatus.* — Nom. ent. p. 48. *Capsus bifasciatus.* — Kschbm. Caps. p. 46. 30. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 88. 71. *Capsus.*

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), Ahrweiler (Flor), Schweiz (Meyer), Paris, südl. Europa (Amyot). —

5. **Capsus (Capsus) histrionicus** Linn.

Langgestreckt, schmal (die Seitenränder der Decken parallel), schwarz, glänzend. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden Augen bei den ♂ etwa $2^1/_4$ mal, bei den ♀ etwas mehr als $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante, in der Mitte mit kleinem hellgelben oder weissen Fleck. Fühler fast von Körperlänge, schwarz, seltner braun, Glied 1 gelbröthlich, roth oder braunroth, länger als der Kopf,

an der Basis mit einem sehr schmalen schwarzen Ringe, auf welchen ein hellgelber folgt (bisweilen ist das erste Glied zum grössten Theil hellgelb); 2 fast doppelt so lang wie 3+4, gegen die Spitze hin allmälig ein wenig verdickt; 4 etwa $^1/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb, an der Spitze geschwärzt, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* kurz vor der Mitte mit tiefer bis an die Unterseite reichender Einschnürung; sein hinterer Theil gewölbt, stark abschüssig, nach vorn hin stark verschmälert, der vordere der Quere nach gewölbt, horizontal und gleichbreit. Der durch eine vertiefte Querlinie schmal abgesetzte Vorderrand des *Pronotum* hellgelb, sein Hinterrand und eine von dessen Mitte nach vorn zur queren Abschnürung verlaufende Spitze hellröthlichgelb oder weisslich. Schildchen ziemlich gross, hellgelb, die gewölbte abgesetzte Basalhälfte schwarz. Decken glanzlos, gelbröthlich, ein kleines Stück des *Corium* an der Basis schwarz oder braun, von da ab ein am Aussenrande des *Clavus* sich hinziehender Längsstreif gelblichweiss, die Spitze des *Corium* meist schmal gebräunt; *Cuneus* hell, an den Rändern röthlichgelb, an der Spitze meist schwarz, seine Basis hellgelb. Membran rauchgrau, am Aussenrande ein kleiner glasheller Fleck unter der Spitze des *Cuneus*, auf welchen ein grösserer schwärzlicher Längsfleck folgt, ihre Innenecke an der Basis hell. Beine schlank, hellgelb, bisweilen, namentlich die Hinterbeine, röthlichgelb; Tarsen braun. Unterseite des Abdomen bei den ♂ schwarz, bei den ♀ jederseits mit einer Reihe querstehender hellgelber Flecken. Bei frisch entwickelten Exemplaren ist das Abdomen braun oder gelbbraun.

Long. ♂ 4—5, ♀ $4^1/_2$ bis etwas über 5 m. m. (9 ♂, 27 ♀). Auf Eichen nicht selten, im Juni, Juli (Heiligensee, Saulhof, Nitau, Oesel).

Amyot Rh. p. 178. 188. *Nacassus.* — Burm. Hdb. II. p. 267. 2. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 247. 31. *Capsus agilis.* — Fall. *Hem.* I. p. 120. 10. *Capsus agilis.* — Hahn W. J. II. p. 98. fig. 182. *Cyllecoris agilis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 43. 26. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 102. 74. *Polymerus (Subgen. Kelidocoris).* — Linn. S. N. V. p. 499. 89. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 90. 75. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 96. 9. *Capsus.* — Schrank Enum. p. 286. 550. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 153. 147. tab. 15. fig. 147. a. b. *Lygaeus agilis.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Schweiz (Meyer), Paris (Amyot), England (Curt.) —

6. **Capsus (Capsus) angulatus** Fall.

Langgestreckt, schmal, fein und etwas abstehend hell behaart, grün; bei den getrockneten Exemplaren sind häufig der Kopf, das *Pronotum*, ganz oder bloss in der Vorderhälfte, das Schildchen und die Beine, zuweilen auch die ganze Unterseite, hellgelb. Kopf gewölbt, mässig geneigt, glänzend, zwischen den mässig grossen Augen bei den ♂ so breit, bei den ♀ 1 ½ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels sehr schmal aufgebogen. Fühler länger als der Körper, schlank, schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, gewöhnlich die 2 letzten Glieder, bisweilen alle, braun; Glied 1 wenig verdickt, länger als der Kopf, an der Basis und Spitze mit schmalem weissen Ringe, auf den weissen an der Basis folgt ein schmaler schwarzer, von welchem aus an der Unterseite ein schwarzer Längsstreif bis zur Spitze hin geht;

2 an der Basis schmal schwarz, kürzer als 3+4, 3 so lang oder etwas kürzer als 2, 4 $^{1}/_{3}$ so lang wie 3. Schnabelscheide grün mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* etwas breiter als lang, kurz vor der Mitte eine tiefe Querfurche, bis zu welcher das *Pronotum* stärker verschmälert und geneigt ist als von da ab nach vorn hin (im Ganzen genommen ist die Neigung eine mässige); der vordere Abschnitt wulstig gewölbt, am Vorderrande ein äusserst schmal abgesetzter tief liegender Saum. Hinterecken des *Pronotum* sehr schmal schwarz oder braun, nur sehr selten grün. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Membran hell mit grünen Nerven, in der innern Zelle an der Mitte des innersten Nerven ein kleiner schwarzgrüner Fleck, der selten fehlt; am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* meist ein kleiner grauer Längsfleck. Beine schlank, verlängert, namentlich die Hinterbeine, grün, Schienen fein gedornt, gegen die Spitze hin gebräunt, aussen an der Basis mit schwarzem Fleck; Tarsen braun mit schwarzer Spitze. An der Unterseite des Abdomen jederseits 4 kleine schwarze Flecken, die aber nicht selten fehlen.

Long. ♂ $3^{3}/_{4}$, ♀ 4 m. m. (11 ♂, 23 ♀). Häufig auf Ellern und Birken, vom Juli bis zum October (Kaisma, Dorpat, Lodenhof, Salis, Kokenhusen, Stubbensee etc.)

Amyot Rh. p. 180. 191. *Derammum.* — Fall. *Hem.* I. p. 80. 8. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 75. fig. 292. *Capsus.* — Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 108. 82. *Polymerus. (Subgen. Blepharidopterus).* — Kschbm. Caps. p. 43. 27. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 89. 72. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 97. 12. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 272. 6. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Caucasus (Klnti),

Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), Regensburg (H. Sch.). Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.)

7. **Capsus (Capsus) gothicus** Linn.

Länglich eiförmig, schwarz, lang und abstehend schwarz behaart. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei ♂ und ♀ fast 3mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante; 2 kleine Flecken an den Innenrändern der Augen röthlichgelb. Fühler fast von Körperlänge, schwarz, die 2 ersten Glieder mit zerstreuten langen borstigen Haaren besetzt; Glied 1 länger als der Kopf, aber kaum mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie das *Pronotum*, 2 gegen die Spitze hin unbedeutend dicker, so lang oder wenig länger als 3 + 4; 3 bald so lang, bald etwas kürzer oder länger als 4. Schnabelscheide reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. *Pronotum* fast flach, wenig geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, die Seitenränder in der Vorderhälfte stumpfkantig, diese Kante verliert sich allmälig nach hinten zu; die Seiten, mit Ausnahme der Hinterecken, röthlichgelb. Vorderrand des *Pronotum* durch eine Quervertiefung breit abgeschnürt, hinter derselben vor der Mitte des *Pronotum* eine 2te vertiefte Querlinie, welche ein eben so breites etwas gewulstetes Stück abgrenzt. Schildchen mit Ausnahme seiner Vorderecken röthlichgelb. Decken schwarz, Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* röthlichgelb, an letzterem sind die Spitze und die Innenecke der Basis schwarz; Aussenrand des *Corium* nicht selten hellgelb, selbst weiss. Membran braun oder schwarz. Beine schwarz, die Mitte der Schienen zuweilen gelbbraun; Schienen schwarz gedornt. Jederseits an der Unterseite des Abdomen eine Reihe von gelbröthlichen Flecken, die nur selten fehlen. Vorderbrust an den Seiten röthlichgelb. Pfannen der Vorderhüften an den Aussenrändern weiss.

Long. ♂ $5^3/_4$—6, ♀ 6—$6^1/_2$ m. m. (18 ♂, 10 ♀). Auf Weidengebüsch in feuchten Heuschlägen, nicht besonders häufig, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling, Nitau, Salis, Wenden).

Die Varietät *albomarginatus* Fabr. Fall. (nicht Hahn W. J. I. fig. 72.) habe ich bei uns noch nicht gefunden; sie ist schwarz, nur ein halbmondförmiges Fleckchen am Innenrande der Augen und der Aussenrand des *Corium* bis nahe zur Spitze hin schmal gelblichweiss.

Amyot Rh. p. 189. 207. *Triphlyctis.* — Burm. Hdb. II. p. 271. 22. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 244. 20. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 117. 4. *Capsus.* — Hahn W. J. I. p. 12. fig. 5. Lopus. — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Lopus.* — Kschbm Caps. p. 37. 14. *Lopus.* — Klnti Mel. II. p. 100. 73. *Lopus.* — Linn. S. N. V. p. 495. 73. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 41. 5. *Lopus.* — Panz. D. Ins. 92. 15. *Capsus.* — Schrank Enum. p. 283. 545. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 131. 381. *Cimex.* Wolff Ic. Cim. p. 33. tab. 4. fig. 33. *Lygaeus.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Hahn, Wolff, Fabr.), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Carniolien (Scop.), Oestreich (Schrank), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

8. **Capsus (Capsus) triguttatus** Linn.

Schwarz oder schwarzbraun, mit feinen hellen Härchen zerstreut besetzt. Kopf gross, gewölbt, mässig geneigt, mit den Augen zusammen bei den (ungeflügelten) ♀ breiter, bei den ♂ ein wenig schmäler als die Hinterecken des *Pronotum*, hinter den Augen in einen kurzen Hals verschmälert; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Zwischen den Augen

ist der Scheitel an seiner schmälsten Stelle bei den ♂ 2 mal, bei den ♀ mehr als 3 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Der Kopf ist bei den ♀ verhältnissmäsig viel grösser als bei den ♂, stärker gewölbt, die Augen stehen weiter vom Vorderrande des *Pronotum* entfernt. Fühler so lang, oder fast so lang wie der Körper, braun, Glied 1 gelbbraun, kürzer als der Kopf, 3 an der Basis weisslich oder hellgelb; 2 bei den ♂ so lang oder meist etwas länger, bei den ♀ etwas kürzer als 3; 4 bei den ♂ $^2/_3$, bei den ♀ $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* bei den ♂ wenig breiter als lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, so lang wie der Kopf, ohne Quereindruck in der Mitte; bei den ♀ kürzer als der Kopf (nur etwa $^2/_3$ so lang), in der Mitte am stärksten gewölbt, nach vorn und hinten abfallend, vorn kaum etwas schmäler als am Hinterrande. Der Vorderrand ist bei ♂ und ♀ durch eine Querfurche deutlich abgesetzt. Schildchen gewölbt, bei den ♀ ohne Querfurche, bei den ♂ ist die Basalhälfte von der Spitzenhälfte durch einen leichten Quereindruck getrennt. Die bei den ♂ entwickelten *Hemielytren* und Flügel sind länger als das Abdomen und bedecken dasselbe vollständig; die Decken sind braun oder gelbbraun, der *Cuneus* dunkel rothbraun, auf dem *Corium* 2 silberweisse Flecken, von denen einer an der Spitze, der andere in der Mitte desselben steht, ein eben solcher Fleck in der Mitte des *Clavus*, welcher fast mit dem des *Corium* zusammenfliesst. Membran schwärzlich, die Zellen dunkler gefärbt als die übrige Membran. Bei den ♀ dagegen sind die *Hemielytren* rudimentär (die Flügel fehlen), nur doppelt so lang wie das Schildchen, so dass sie nur die stielförmige Verschmälerung des Abdomen bedecken; sie sind gelblichbraun mit einem silberweissen Querbande kurz vor der ab-

gerundeten Spitze, ohne *Clavus*, *Cuneus* und Membran. Das Abdomen ist an der Basis stielförmig verschmälert, verbreitert sich bei den ♂ allmälig bis zum 6ten Segment hin und ist nicht breiter als die Brust, während es sich bei den ♀ vom 2ten Segment ab bis zum 4ten ziemlich rasch verbreitert, von da ab zur Spitze hin wieder verschmälert (es ist fast kugelig) und breiter ist als die Brust, auch ist es bei den ♀ mit langen abstehenden hellen Härchen oben und unten dicht besetzt, bei den ♂ dagegen kürzer und feiner behaart. Die aufgebogenen Seitenränder des Abdomen legen sich der Oberseite desselben enge an. Beine lang, schlank, bräunlichgelb oder braun, die Vorderbeine gewöhnlich heller; Tarsen braun oder schwärzlich, Schienen mit sehr feinen hellen Dörnchen.

Das ♀ hat durch seine Gestalt und Behendigkeit grosse Aehnlichkeit mit einer Ameise.

Long. ♂ und ♀ $3^3/_4$ m. m. (45 ♂, 4 ♀). Auf trockenen Bergwiesen und mit Haidekraut bewachsenen Flächen nicht selten, im Juni und Juli (Kokenhusen, Lodenhof, Ronneburg, Hahnhof, Hainasch, Mohn, Oesel).

Die Seltenheit der ♀ erklärt sich leicht dadurch, dass sie, am Boden hinlaufend, nur sehr schwer zu finden sind; zuerst erwähnt ihrer Kirschbaum. Fallén beschreibt die ♂ und ♀ als ganz gleich gebildet, es ist aber anzunehmen, dass seine Exemplare bloss männliche waren.

Amyot Rh. p. 181. 194. *Tristrangus.* — Fabr. S. Rh. p. 239. 183.? *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 121. 12. *Capsus.* — Hahn W. J. II. p. 99. fig. 183. *Cyllecoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 51. 40 und p. 110. *Capsus.* — Linn. S. N. V. p. 500. 94. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 90. 74. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 92. 2. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), England (Curt.) —

9. **Capsus (Capsus) collaris** Fall.

Langgestreckt, schmal, hellgelb oder bräunlichgelb, die Brust gewöhnlich schwarz, wenigstens an den Seiten, selten ist der ganze Körper schwarz; die Behaarung ist an der Unterseite fein und hell, an der Oberseite sind Kopf und *Pronotum* mit sehr vereinzelten längeren abstehenden, die *Hemielytren* mit kürzeren, anliegenden und dichter stehenden schwarzen Härchen besetzt. Kopf gross, sehr glänzend, stark gewölbt und geneigt hinter den Augen in einen kurzen dicken Hals verlängert, zwischen ihnen bei ♂ und ♀ wenig breiter als der Querdurchmesser eines Auges; hinten zwischen den Augen beginnen 2 bis zum *Clypeus* verlaufende uach vorn zu divergirende braune oder schwarze Längslinien, die nicht selten hinten zusammenfliessen, oder in ihrem Verlauf unterbrochen sind; Seiten des Halses schwarz, zuweilen ist der ganze Kopf mit Ausnahme von 2 schmalen gelben Längsstreifen an den Innrändern der Augen, schwarz. Augen gross, gewölbt, vorstehend, roth, braun oder schwarz, mit ihnen zusammen ist der Kopf so breit wie der Hinterrand des *Pronotum*. Fühler $^3/_4$—$^4/_5$ so lang wie der Körper, sehr fein behaart, schmutzig gelb, Glied 1 verdickt, kürzer als der Kopf, gelb, roth, braun oder schwarz an Basis und Spitze schmal gelb (wenn es hell gefärbt ist, so findet sich nicht selten in der Nähe der Basis ein schwärzlicher, nahe der Spitze ein rother oder braunrother schmaler Ring); Glied 2 etwas kürzer als 3+4, an Basis und Spitze geschwärzt 3 und 4 nicht selten gelbbraun, selbst schwärzlich, 3 an der

Basis zuweilen sehr schmal gelb, 4 etwas über $^1/_2$ bis fast $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb, häufig an Basis und Spitze etwas gebräunt, reicht ein wenig über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* etwas länger als breit, nach vorn mässig verschmälert, wenig geneigt, mit 2 queren Vertiefungen, welche einen breiten stark glänzenden Querwulst zwischen sich lassen, die vordere Quervertiefung setzt den Vorderrand breit ab, die hintere befindet sich auf etwa $^2/_3$ der Länge; der Querwulst etwas länger als $^1/_3$ des *Pronotum*. Die Färbung des *Pronotum* variirt von Hellgelb bis Schwarz; sein Hinterrand etwas ausgeschnitten. Schildchen gelb mit schwarzem Mittellängsstreif und Vorderecken, oder nur letztere schwach gebräunt, oder es ist ganz schwarz; die Basis breit abgesetzt, nicht selten zum grössten Theil unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Hemielytren* etwas kürzer als das Abdomen, statt der Membran ein sehr schmaler Saum am Innenrande des *Cuneus*, letzterer nur undeutlich gegen das *Corium* abgesetzt; sie sind hellgelb bis schwärzlich gefärbt, undeutlich und sehr fein punktirt, aus diesen Pünktchen entspringen die Haare. *Hemielytren* und Schildchen glanzlos oder mit mattem Glanz. Flügel rudimentär. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, lang und schlank, Schenkel fein schwarz punktirt (selten fehlen diese Punkte vollständig), Schienen mit sehr feinen Dörnchen, letztes Tarsalglied geschwärzt. Brust und Abdomen bald hellgelb, bald ± braun, oder schwarz.

Long. ♂ und ♀ 3—$3^4/_5$ m. m. (30 ♂, 26 ♀). Zahlreich auf *Stachys silvatica*, vom Juni bis in den September (Kukulin, Heiligensee, Kremon, Kokenhusen).

Exemplare, deren Decken und Flügel völlig entwickelt sind (wie ich sie aber bei uns bisher noch nicht gefunden habe),

zeigen folgende Unterschiede von den oben beschriebenen: *Pronotum* ziemlich stark geneigt und nach vorn hin stark verschmälert, an den Hinterecken etwas breiter als in der Mittellinie lang (überhaupt mehr entwickelt, namentlich sein hinterer Abschnitt), der Hinterrand mit breiterem tieferen gerundeten Ausschnitt; der zwischen den beiden vertieften Querlinien, von denen die hintere in der Mitte des *Pronotum* befindlich, abgesetzte Wulst nimmt etwa $^1/_3$ der Länge des *Pronotum* ein und zeigt in der Mitte der Länge nach eine deutliche Einsenkung. Längs den Seiten der Vorderbrust, dicht unter den Seitenrändern des *Pronotum*, ein breiter schwarzer Längsstreif, die abgerundeten Hinterecken des *Pronotum* bisweilen schmal schwärzlich gesäumt. Decken beträchtlich länger als das Abdomen, bleichgelb, der Innenrand des *Corium* an der Spitze und der Innenrand des *Clavus* bisweilen mit röthlichem oder bräunlichen Anfluge, die Spitze des fast glashellen *Cuneus* schmal bräunlich oder röthlich; Membran glashell mit hellbraunen oder röthlichen Nerven, von der Spitze der grössern Zelle ab mit ± deutlichem schattigen Längsstreif.

Fall. *Hem.* I. p. 125. 19. *Capsus.* — Hahn W. J. II. p. 121. fig. 203. *Cyllocoris* (geflügeltes Exemplar). — Kschbm. Caps. p. 42. 24. *Capsus* *). — Klnti Mel. II. p. 107. 81. *Polymerus (Subgen. Blepharidopterus).* — Meyer Caps. p. 83. 63. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 161. 155. tab. 16. fig. 155. a. b. *Gerris errans* (mit entwickelten Decken). — Zett. J. L. p. 279. 10. *Capsus.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Lappland (Zett.), Schwe-

*) Nach Kirschbaum hat das *Pronotum* 2 deutlich gesonderte Höcker, was allerdings bei den geflügelten Exemplaren, und er kennt nur geflügelte, sich zeigt; dagegen soll die halsförmige Verlängerung des Hinterkopfs bei *C. collaris* etwas länger sein als bei *C. pallidus* H. Sch., was ich gerade umgekehrt finde.

den (Fall.), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), Thüringen, Laibach (Flor), Schweiz (Meyer), England (Curt.)

10. **Capsus (Capsus) ater** Linn.

Länglich eiförmig, schwarz, mit mattem Glanz, sehr fein und kurz anliegend gelblich behaart. Kopf mit den Augen zusammen gleichseitig 3eckig, fast flach, in der Nähe der Spitze stärker gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden Augen bei ♂ und ♀ doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante, an demselben nicht selten 2 schmale gelbrothe Flecken. Hinterhälfte des Kopfes und der *Prothorax* beim ♀ in der Regel röthlichgelb oder gelblichroth, während dieselben Theile beim ♂ stets schwarz gefärbt sind. Fühler fast so lang wie der Körper, sehr fein und kurz behaart, schwarz, die 2 sehr feinen gleich dicken Endglieder hellgrau bis schwärzlich, 3 an der Basis hellgelb, Glied 1 und die Basalhälfte von 2 nicht selten braun oder braunroth; 1 fast so lang wie der Kopf, 2 allmälig zur Spitze hin stark spindelförmig verdickt, so lang oder etwas länger als 3 + 4, 4 so lang oder meist ein wenig länger als 3. Die Verdickung des 2ten Fühlergliedes geschieht bei den ♀ mehr plötzlich, von der Mitte ab, während sich dasselbe Glied bei den ♂ mehr allmälig, von der Basis ab, verdickt, doch fallen diese Unterschiede nicht sehr in die Augen. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, die 2 ersten Glieder röthlichgelb, die 2 letzten braun bis schwarz. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, mässig geneigt, wenig gewölbt, runzelig punktirt, im vordern Drittel glatt, der Vorderrand sehr schmal abgesetzt. Schildchen und Decken fein runzelig punktirt, die abgesetzte

Basis des ersteren ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Membran schwärzlich. Beine roth oder gelblichroth, zuweilen braunroth, Schienenspitzen und das letzte oder die 2 letzten Tarsalglieder schwarz; an der Spitze der vorderen Schenkel 2 ± deutliche schwarze Ringe, welche auch an den Hinterschenkeln auftreten; zuweilen sind die Schenkel bis nahe zur Spitze hin braun, oder sie sind ganz braun; Schienen mit kurzen feinen schwarzen Dörnchen besetzt; das erste, häufig auch das 2te Tarsalglied, gelb. Bisweilen sind die Beine ganz schwarz, mit Ausnahme eines breiten hellgelben Ringes in der Mitte der Schienen.

Long. ♂ 5—$5^1/_2$, ♀ $5^1/_2$ bis etwas über 6 m. m. (43 ♂, 15 ♀). Häufig auf trockenen Grasplätzen, im Juni, Juli (Lodenhof, Kudling, Kürbis, Nitau).

Amyot Rh. p. 216. 260. *Capsus*. — Am. et S. *Hém*. p. 281. 2. *Capsus*. — Burm. Hdb. II. p. 275. 4. *Capsus*. — Fabr. S. Rh. p. 241. 2. *Capsus ater*. — p. 242. 4. *Capsus tyrannus*. p. 243. 13. *Capsus flavicollis*. — Fall. *Hem*. I. p. 116. 2. *Capsus*. — Hahn W. J. I. p. 126. fig. 65. *Capsus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus*. — Kschbm Caps. p. 54. 46. *Capsus*. — Klnti Mel. II. p. 127. 113. *Heterotoma*. — Linn. S. N. V. p. 494. 68. *Cimex semiflavus*. p. 495. 72. *Cimex ater*. — Meyer Caps. p. 108. 99. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 121. 67. *Capsus*. — Schellenberg l. c. tab. 2. fig. 3. und d. *Lygaeus flavicollis*. — Wolff Ic. Cim. p. 32. tab. 4. fig. 32. *Lygaeus flavicollis*. — p. 152. 146. tab. 15. fig. 146. *Lygaeus tyrannus*. — Zett. J. L. p. 277. 1. *Capsus*.

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.), überall gemein, selbst ausserhalb Europa's (Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und

Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Italien (Fabr.), Frankreich (Am. et S.), England (Curt.) —

11. **Capsus (Capsus) bifasciatus** Hahn.

Länglich eiförmig, schwarz, mit goldgelben Schüppchen besetzt. Kopf etwas gewölbt, mässig geneigt, so lang wie mit den Augen zusammen breit, zwischen letzteren (bei ♂ und ♀) fast doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen mässig gross, dunkelbraun. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler etwa von Körperlänge, Glied 1 verdickt, schwarz, so lang wie der Kopf, 2 so lang oder etwas länger als 3 + 4, dünn, röthlichgelb, an der Spitze auf etwas mehr als $1/_3$ seiner Länge spindelförmig verdickt und schwarz, 3 und 4 braun oder röthlichgelb, 3 an der Basis hellgelb oder weisslich, wenig länger als 4. Schnabelscheide braun oder gelbbraun, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, nach vorn hin stark verschmälert und stark geneigt, wenig gewölbt, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, die Quervertiefung kurz vor der Mitte fehlt oder ist doch kaum merklich; der Hinterrand zuweilen sehr schmal hellgelb. Schildchen an der Spitze schmal gelb, zuweilen ganz schwarz; der deutlich abgesetzte Basalrand ist zum grössten Theil unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. *Hemielytren* heller oder dunkler schwarz, die Basis des *Corium* und ein Fleck am Aussenrande desselben hinter der Mitte hellbräunlichgelb oder weisslich, *Cuneus* gelblichweiss mit schwarzer Basis und Spitze. Membran schwärzlich mit dunklen Nerven. Beine roth oder braunroth, Schienen und Tarsen bräunlich- oder röthlich-gelb, die Schienenspitze schmal und das letzte Tarsalglied schwarz oder

braun. Schienen mit feinen kurzen schwarzen Dörnchen besetzt. Schenkel fein und ± deutlich (gewöhnlich an der Basis, namentlich der Hinterschenkel, deutlicher) schwarz punktirt, zuweilen an der Basis schwarz; Hüften und Schenkelringe schwarz oder dunkelbraun. Abdomen nicht selten dunkelbraun, oder schwarz mit braunen Seiten.

Long. ♂ $5\frac{1}{2}$—$5\frac{3}{4}$, ♀ $5\frac{1}{4}$—$6\frac{1}{2}$ m. m. (10 ♂, 11 ♀). Vereinzelt auf Schwarzellern, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Hainasch, Mohn).

Amyot Rh. p. 215. 258. *Sphegiformis.* — Hahn W. J. III. p. 7. fig. 232. *Phytocoris.* — Kschbm Caps. p. 48. 35. und p. 109. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 97. 85. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 121. 68. *Capsus.*

Fabricius' Lygaeus bifasciatus gehört zu *Capsus clavatus Linn.*

Verbreitung: Ganz Europa, Frankreich (Amyot), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Deutschland (Hahn), Wiesbaden (Kschbm), Schweiz (Meyer), England (Curt.).

12. **Capsus (Capsus) rufipennis** Fall.

Länglicheiförmig, hellgrün, glanzlos, sehr kurz und fein hell behaart, auf der Oberseite sind den hellen Härchen feine schwarze beigemischt; Schildchen und Decken gelblichroth oder röthlichgelb. Kopf gross, so lang wie das *Pronotum*, wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♂ 1 mal, bei den ♀ $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen gross, vortretend, hellgrau oder braun. Hinterrand des Scheitels nicht scharf. Schnabelscheide grün, an der Spitze braun oder schwarz, reicht über die Hinterhüften hinaus bis zum 2ten oder 3ten Abdominalsegment. Fühler grün, zur Spitze hin gelblich, so lang wie der Körper, Glied 1 etwas kürzer als der

Kopf, kaum verdickt, 2 länger als 3 + 4, 4 etwas mehr als halb so lang wie 3. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, mässig gewölbt und geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand sehr schmal abgesetzt, kurz vor der Mitte eine kaum bemerkbare Quervertiefung. Aussenrand der Decken schmal röthlich- oder grünlich-gelb. Membran hellgrau mit rothen Nerven. Abdomen oberhalb schwarz mit grünlichen Seitenrändern. Beine hellgrün oder grünlichgelb, Schienen mit zerstreuten hellen Dornen besetzt.

Long. ♂ $4^3/_4$, ♀ 5 m. m. (2 ♂, 1 ♀). Im Juni (Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 92. 31. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 50. fig. 610. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 55. 48. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 105. 31. *Capsus.* — Zett. L. J. p. 274. 16. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Danzig (Siebold), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), England (Curt.).

13. **Capsus (Capsus) striatus** Linn.

Gestreckt, schwarz, äusserst fein und kurz, kaum bemerkbar, schwarz behaart. Kopf etwas gewölbt, ziemlich stark geneigt, zwischen den mässig grossen etwas vorstehenden schwarzen Augen (an deren Innenrande jederseits ein kleiner gelber Fleck) bei den ♂ $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler schlank, von Körperlänge, schwarz, Glied 3 und 4 dunkelgrau, 1 dunkelbraun, nur wenig kürzer als der Kopf, 3 $^3/_5$ so lang wie 2 (nach Kirschbaum sind Fühlerglied 3 und 4 zusammen viel länger als 2). Schnabelscheide schwarz oder dunkelbraun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum*

fast so lang wie breit, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgesetzt, in der Mitte eine leichte Quervertiefung, hinter welcher auf der Hinterhälfte ein eiförmiger mit der Spitze nach hinten gerichteter hellgelber Fleck steht. Schildchen mit abgesetzter Basis und 2 hellgelben Längsflecken an den Seitenrändern in der Nähe der Spitze. Decken bräunlich mit hellgelben Nerven, wodurch sie längsstreifig erscheinen; *Cuneus* in der Basalhälfte röthlich, in der Endhälfte braun. Membran hellgrau mit gelbröthlichen Nerven, die Zellenräume und ein breiter Längsstreif am ganzen Aussenrande der Membran dunkelgrau. Beine lang und schlank, bräunlichroth, Hüften, Schenkelringe und die Basis der Schenkel, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz, Hinterschienen gegen die Spitze hin hellgelb; Schenkel (die hinteren deutlicher) mit kleinen in Längsreihen gestellten schwarzen Punkten; Schienen fein und kurz schwarz gedornt. Hinterbeine merklich verlängert, Hinterschenkel aber nur wenig dicker als die übrigen. Der Hinterrand des 2ten und 3ten Abdominalsegments an der Unterseite schmal gelb gesäumt.

Long. ♂ 7 m. m. 1 ♂ aus der Gimmerthalschen Sammlung (das letzte Fühlerglied fehlte).

Amyot Rh. p. 183. 199. *Placoderes.* — Am. et S. *Hém.* p. 279. 1. *Phytocoris.* — Burm. Hdb. II. p. 267. 4. *Phytocoris.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 191. 29. tab. 15. fig. 13—15. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 324. 3. *Miris.* — Fabr. S. Rh. p. 255. 15. *Miris.* — Fall. *Hem.* I. p. 83. 14. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 134. fig. 219. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 49. 37. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 103. 76. *Polymerus (Subgen. Cyllocoris).* — Linn. S. N. V. p. 502. 105. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 94. 80. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 93. 22. *Capsus.* —

Sahlberg Mon. Geoc. p. 97. 11. *Capsus.* — Schrank Enum. p. 284. 547. *Cimex.* — Scop. Ent. carn. p. 133. 387. *Cimex.* Wolff Ic. Cim. p. 37. tab. 4. fig. 37. a. b. *Miris.* — Zett. I. L. p. 272. 7. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Carniolien (Scop.), Oestreich (Schrank), Frankreich (Am. et S.), England (Curt.) —

14. **Capsus (Capsus) striatellus** Fabr.

Gestreckt, hellgelb, bisweilen mit grünlichem Anflug, der Kopf und die Unterseite ± mit röthlichen, bräunlichen oder schwarzen Flecken gescheckt. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen fast nierenförmigen schwarzen oder dunkelbraunen Augen bei den ♀ fast 2 mal, bei den ♂ $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht kantig. An der Stirn 3 rothe oder bräunliche Längsstreifen, von denen die seitlichen oben einwärts gekrümmt sind; nicht selten fehlen die seitlichen Streifen, oder sie fehlen alle oder sind verwischt. Meist auch der *Clypeus* ± gebräunt oder röthlich, häufig jederseits dicht über der Fühlerwurzel ein kleiner bräunlicher Längsfleck. Fühler von Körperlänge, schlank, schmutzig hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten gebräunt oder schwärzlich, 3 an der Basis meist schmal gelblich; Glied 1 etwas länger als der Kopf, 2 fast um $\frac{1}{3}$ länger als 3 + 4, 4 etwas mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie 3. Schnabelscheide schlank, röthlich- oder bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, etwas gewölbt, stark

geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung, an welcher in einer Querreihe 4 längliche nach hinten gerichtete kleine schwarze Flecken stehen, je 2 und 2 einander genähert, selten zusammenfliessend, zuweilen finden sich dicht hinter dem abgeschnürten Vorderrande einige kleine unregelmässige bisweilen zusammenfliessende schwarze Flecken in einer Querreihe; am Hinterrande des *Pronotum* ein schwarzes hinten schmal gelb gesäumtes, nicht selten in der Mitte unterbrochenes Querband. Schildchen hellgelb, die abgesetzte schwarze Basis meist ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Decken hellgelb, *Corium* und *Clavus* mit hellgelben braun oder schwarz gesäumten Nerven, wodurch sie längsstreifig erscheinen; die Aussenecke an der Spitze des *Corium* schwärzlich. *Cuneus* hellgelb mit schwarzer (bei sehr hellen Exemplaren röthlicher) Spitze und Innenecke. Membran heller oder dunkler grau, mit glashellem in der Mitte unterbrochenen Querbande und hellgelben Nerven. Beine lang und schlank, hellgelb, Schenkel zur Spitze hin ± röthlich bis blutroth, namentlich die Hinterschenkel, an letzteren bildet sich die rothe Färbung zuweilen zu 2 Ringen aus; Schienen fein schwarz gedornt, Schienenspitze und Tarsen, wenigstens das letzte Glied der letzteren, gebräunt. Hinterbeine merklich verlängert, zu kurzen Sprüngen geeignet, Hinterschenkel aber nur wenig dicker als die übrigen. Abdomen bei den ♂ schwarz, an der Unterseite jederseits ein gelber Längsstreif; bei den ♀ hellgelb, die Mitte der Ober- und Unterseite häufig schwarz oder schwärzlich.

Long. ♂ $5^1/_2$, ♀ $6^1/_2$—$6^3/_4$ m. m. (4 ♂, 8 ♀). Ziemlich selten, auf Eichen, im Juni und Juli (Oesel, Heiligensee, Nitau).

Amyot Rh. p. 190. 208. *Paryphesthes.* — Fabr. S. Rh.

p. 236. 164. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 84. 15. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 133. fig. 218. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 56. 50. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 113. 89. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 94. 81. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 93. 17. *Lygaeus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 105. 30. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 156. 150. tab. 15. fig. 150. a. b. *Miris.* — Zett. J. L. p. 272. 8. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Armenien und Caucasus (Klnti), Eriwan (N. v. Seidlitz), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.).

15. **Capsus (Capsus) sexguttatus** Fabr.

Gestreckt, hellgelb, schwarz gefleckt, äusserst kurz und fein hell behaart. Kopf braun und schwarz, die rothbraunen oder schwarzen Augen gelb eingefasst; er ist etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♀ $1\frac{1}{2}$ mal, bei den ♂ kaum mehr als 1 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler etwa von Körperlänge (bei den ♀ unbedeutend kürzer, bei den ♂ häufig etwas länger als der Körper), braun oder schwarz, Glied 1 wenig kürzer als der Kopf, 2 kürzer als 3 + 4, 4 kaum etwas kürzer als 3. Schnabelscheide gelbbraun mit schwarzer Spitze, reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, gewölbt und stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, dicht hinter demselben 2 nahe bei einander stehende, nicht selten zusammenfliessende, quere etwas wulstige schwarze Flecken, am Hinterrande 2 quere

schwarze Flecken, welche sich bis zu den Hinterecken hinziehen und sich nicht selten am äussersten schmalen Saum des Hinterrandes mit einander verbinden, so wie häufig auch innen mit den vorderen Flecken in Verbindung treten, wodurch die gelbe Färbung auf einen ovalen Längsfleck in der Mitte und 2 kleinere Flecken an den Seitenrändern reducirt wird. Schildchen gelb, mit abgesetzter schwarzer oder brauner Basis. *Hemielytren* gelb, ein Längsstreif am Schildrande des *Clavus* (der sich nicht selten über den ganzen *Clavus* ausbreitet, so dass nur ein schmales Stück der Basis und Spitze hell bleibt) und ein nach hinten verbreiterter Längsstreif in der Mitte des *Corium*, der von der Mitte (der Länge nach gerechnet) beginnt und bis zur Spitze reicht, so wie die Spitze des *Cuneus*, schwarz oder schwärzlich. Häufig zeigt sich auch am Aussenrande des *Corium* in der Spitzenhälfte ein schmaler schwärzlicher Längsstrich, der sich nicht selten mit dem der Mitte verbindet, wodurch fast die ganze Spitze des *Corium* schwarz gefärbt erscheint. Membran schwärzlich mit dunklen Nerven, die Zellen dunkler gefärbt als die übrige Membran; vom Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* beginnt ein ziemlich breiter hellerer Querstreif, der um die Spitze der Zellen herum geht. Abdomen entweder gelb, an der Unterseite jederseits in der Nähe des Seitenrandes mit einer Längsreihe von kleinen schwarzen Flecken, oder bräunlichgelb, braun, selbst schwarz. Die Brust geht ebenfalls vom Hellgelben durch Bräunlichgelb und Braun allmälig in Schwarz über. Beine lang und schlank, schmutzig bräunlichgelb, Schienenspitzen und Tarsen braun; Schenkel nicht selten braun oder schwärzlich; Schienen mit sehr feinen und kurzen hellen Dörnchen.

Meist sind die ♂ dunkler gefärbt als die ♀.

Long. ♂ und ♀ 5—6 m. m. (20 ♂, 13 ♀). Im Grase

an Feldrändern und auf Wiesen, ziemlich zahlreich, aber wenig verbreitet, im Juni und Juli (Heiligensee, Lodenhof, Kürbis).

Amyot Rh. p. 187. 204. *Cosmemma.* — Fabr. S. Rh. p. 237. 173. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 86. 20. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 77. fig. 295. *Capsus.* — Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 106. 80. *Polymerus (Subgen. Lophyrus).* — Meyer Caps. p. 92. 77. *Capsus.* —

Verbreitung: Europa (Fabr.), Schweden (Fall.), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Salzburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.)

16. **Capsus (Capsus) ferrugatus** Fabr.

Länglich eiförmig, hellgelb oder grünlichgelb, Unterseite fein und hell, Oberseite sehr kurz und fein schwarz behaart. Fühler von Körperlänge, sehr kurz und fein schwarz behaart, braunroth, die 2 letzten Glieder meist dunkelbraun; Glied 1 fast so lang wie der Kopf, etwas verdickt, 2 überall gleichdick, etwas kürzer als 3 + 4, 4 $^3/_4$ bis $^4/_5$ so lang wie 3. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen gewölbten gelbbraunen Augen bei ♂ und ♀ wenig breiter als der Querdurchmesser eines Auges; vom Hinterrande des Scheitels gehen 2 divergirende und allmälig verbreiterte röthliche, braune oder schwarze (zuweilen sehr undeutliche) Längstreifen ab bis zur Basis der Fühler. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante, bisweilen braun oder schwarz. Schnabelscheide bräunlich- oder grünlich-gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* kaum $1^1/_2$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt, stark geneigt, nach vorn hin stark verschmälert, der Vorderrand durch eine tiefe Querfurche deutlich abgeschnürt,

kurz vor der Mitte eine flache aber meist deutliche Quervertiefung; jederseits neben der Mitte ein undeutlicher röthlicher Längsstreif, der in der Quervertiefung ± schwärzlich ist, nur selten ganz fehlt. Seitenränder des *Pronotum* gerade, der Hinterrand gerundet. Basis des Schildchens breit abgesetzt, schwarz, jederseits mit kleinem gelben Fleck, der nur selten fehlt; von ihr aus geht ein schwarzer Mittellängsstreif bis zur Spitze hin, letzterer fehlt zuweilen, dann ist auch die Basis des Schildchens nicht schwarz sondern bräunlichgelb gefärbt. *Clavus* roth mit gelber Spitze; auf dem *Corium* in seiner Endhälfte ein zur Spitze hin verbreiterter rother Längsstreif, der wie aus 2 zusammengeflossenen gebildet erscheint. *Cuneus* gelb. Membran grau oder schwärzlich mit röthlichgelben Nerven; meist sind die Zellen, besonders die äussern, dunkler gefärbt als die übrige Membran. Beine sehr fein und kurz schwarz behaart, grünlichgelb, die Schenkel zur Spitze hin (zuweilen fast ganz) und die Basis und Spitze der Schienen roth oder braunroth, die Schenkel nicht selten mit undeutlichen schwärzlichen Pünktchen an der obern hintern Seite; Schienen mit sehr kurzen schwarzen Dörnchen; Tarsen schwarz. Abdomen oben schwarz. Mitte der Mittelbrust bei den ♂ bisweilen braun oder schwarz; Genitalsegment der ♂ nicht selten an der Spitze schwarz, zuweilen auch ein Längsstreif in seiner Mitte.

Long. ♂ $6^1/_2$—7, ♀ $6^1/_2$ m. m. (15 ♂ 9 ♀). Häufig auf trockenen Wiesen, an Feldrändern, im Juni, Juli (Lodenhof, Salis, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 199. 226. *Eurhodesthes.* — Burm. Hdb. II. p. 270. 16. *Phytocoris.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 193. 32. *Cimex roseo-maculatus.* — Fabr. S. Rh. p. 236. 163. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 86. 19. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 204. fig. 104. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 50.

Capsus. — Kschbm. Caps. p. 57. 53. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 111. 87. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 52. 12. *Capsus.* — Scopoli Ent. carn. p. 132. 384. *Cimex pabulinus var. 3.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 104. 29. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Kiel (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.), Carniolien (Scop.)

17. **Capsus (Capsus) bipunctatus** Fabr.

Lang-eiförmig, schmutzig hellgrün oder gelblichgrün, die Oberseite fein und kurz schwarz behaart (mit feinen zerstreuten hellen Härchen untermischt), die Unterseite fein hell behaart. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♀ kaum $1^1/_2$ mal, bei den ♂ eben so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Schnabelscheide schmutzig gelb, an der Spitze braun, reicht bis an die Hinterhüften. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, fein und kurz schwarz behaart, Glied 1 fast so lang wie der Kopf und schmutzig grün, die übrigen gelblichgrün oder $\pm$ gebräunt; 2 so lang oder etwas länger als $3 + 4$, zur Spitze hin nicht verdickt, 3 etwas länger als 4. *Pronotum* wenig breiter als lang, mässig gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, die Quervertiefung kurz vor der Mitte fehlt oder ist kaum bemerkbar. In der Mitte des *Pronotum* 2 kleine einander genäherte schwarze Punkte, welche häufig fehlen. Die abgesetzte Basis des Schildchens fast ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt.

Clavus und *Corium* zeigen zuweilen einen streifigen röthlichen Anflug. Membran graulich, ihre Nerven hellgelb. Beine schmutzig grünlich- oder bräunlich-gelb, fein und sehr kurz schwarz behaart, Schienenspitze und Tarsen gebräunt, Schienen schwarz gedornt; die Schenkel meist fein schwärzlich punktirt, die Punkte nicht selten in Längsreihen geordnet. Oberseite des Abdomen schwarz mit gelben Seitenrändern.

Long. ♂ und ♀ $6^1/_4$—$6^3/_4$ m. m. (21 ♂, 6 ♀). An Feldrändern, auf Brachfeldern und trockenen Hügeln nicht selten, im Juni, Juli (Oesel, Salis, Lodenhof etc.)

Amyot Rh. p. 199. 227. *Dispilodes.* — Burm. Hdb. II. p. 270. 14. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 235. 158. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 78. 2. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 79. fig. 298. *Capsus.* — Nom. ent. p. 50. *Capsus.* — Kschbm Caps. p. 60. 58. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 51. 10. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 101. 20. *Capsus.* — Scop. Ent. carn. p. 132. 384. *Cimex pabulinus var. 2.* — Zett. J. L. p. 271. 1. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Norwegen (Fabr.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann); Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Carniolien (Scop.), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.). —

18. **Capsus (Capsus) binotatus** Fabr.

Gestreckt, hellgelb oder grünlichgelb, zuweilen röthlich-gelb, äusserst kurz und fein, kaum bemerkbar, behaart. Kopf gross, gewölbt, mässig geneigt, zwischen den mässig grossen schwarzen Augen bei den ♀ $1^1/_2$ mal, bei den ♂ etwas mehr als 1 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; *Cly-*

peus meist schwarz, zuweilen 2 kleine schwarze Flecken nahe am Hinterrande des Scheitels, letzterer ohne scharfe Kante. Fühler von Körperlänge, bräunlichgelb, Glied 1 fast so lang wie der Kopf, 2 so lang wie 3 + 4, 4 ½ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlichgelb, gegen die Spitze hin braun, zuletzt schwarz, reicht bis zum 3ten Abdominalsegmente. *Pronotum* sehr fein runzelig-punktirt, mit 2 grossen fast 4eckigen schwarzen Flecken auf der Scheibe, die sich nicht selten bis zum Hinterrande erstrecken; es ist 1½ mal so breit wie lang, wenig gewölbt, mässig geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand abgeschnürt. Schildchen mit abgesetzter Basis, an den Seiten ein von der Basis bis zur Mitte reichender schwarzer Streif. *Clavus* schwarz mit gelber Spitze, nur selten ganz gelb; auf dem *Corium* ein schwarzer Längsstreif, der vor der Mitte beginnt und bis zur Spitze reicht, zuweilen die ganze Innenhälfte des *Corium* einnimmt. Membran grau oder schwärzlich, mit gelblichen oder röthlichen Nerven. Beine hellgelb oder grünlichgelb, Schienenspitze und Tarsen braun bis schwarz, Schienen mit feinen kurzen schwarzen Dörnchen besetzt. Abdomen oben schwarz. An der Vorderbrust jederseits ein kurzer schwarzer Längsstrich, der nur selten fehlt.

Long. ♂ 4¾—5, ♀ 5½—6 m. m. (38 ♂, 13 ♀). In grasreichen sonnigen Schluchten, häufig wo sie vorkommt, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Salis).

Amyot Rh. p. 191. 211. *Distagonum.* — Fabr. S. Rh. p. 235. 159. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 78. 3. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 77. fig. 296. *Capsus.* — Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm Caps. p. 59. 56. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 92. 78. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Schlesien (Scholz),

Wiesbaden (Kschbm), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Paris, Mailand (Amyot), England (Curt.). —

19. **Capsus (Capsus) Chenopodii** Fall.

Langgestreckt, schmutzig hellgelb oder grünlichgelb, sehr fein und kurz hell (fast silberweiss) behaart. Kopf gewölbt, ziemlich stark geneigt, glänzend, zwischen den Augen bei den ♀ wenig breiter, bei den ♂ etwas schmäler als der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante; in der Mitte des Scheitels zuweilen 2 braune fast zusammenfliessende Längsstreifen. Augen gross, nierenförmig, grau oder braun. Fühler so lang oder etwas länger als der Körper, sehr fein und kurz schwarz behaart, roth, die 2 ersten Glieder schmutzig gelb, 2 gegen die Spitze hin allmälig roth, 3 an der Basis sehr schmal gelb; Glied 1 so lang wie der Kopf, mit vereinzelten schwarzen Dörnchen besetzt, 2 etwas kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide schmutzig gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* glänzend, kaum $1^1/_2$ mal so breit wie lang, gewölbt und stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgesetzt, auf der Grenze des ersten und 2ten Drittels eine ± deutliche Quervertiefung; auf der Hinterhälfte des *Pronotum* 2 kleine schwarze Flecken, welche nicht selten fehlen (bei 1 Exempl. sind dagegen 4 zusammenfliessende schwarze Längsflecken sichtbar). Schildchen mit 2 einander genäherten schwärzlichen Längsstreifen in der Mitte, welche nicht selten ganz fehlen; die abgesetzte Basis fast ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* meist gelblichweiss, die Kante am Aussenrande des *Corium* sehr schmal schwarz. Auf der hintern Hälfte des *Corium* meist ein grauer zur Spitze hin verbreiterter Längsstreif,

der wie aus 2en zusammengesetzt erscheint, zuweilen auch in der Mitte des *Clavus* ein ebenso gefärbter schmaler Längsstrich; zuweilen sind die Decken ganz einfarbig schmutzig hellgelb. Membran grau oder schwärzlich, mit schmutzig gelben oder braunen Nerven. Beine schmutzig gelb, sehr fein und kurz schwarz behaart, Schenkel dicht mit schwärzlichen Pünktchen und hier und da mit feinen schwarzen Dornen besetzt, Schienen schwarz gedornt, Tarsen bräunlichgelb, ihr Endglied an der Spitze schwarz. Oberseite des Abdomen mit Ausnahme der Seitenränder braun oder schwarz.

Var. annulicornis Sahlbg. Von der eben beschriebenen Art unterscheidet sich diese Varietät nur dadurch, dass die Behaarung auf Schildchen und Decken sehr fein und schwarz ist (aber auch hier sind einige silberglänzende Härchen unter die schwarzen gemischt) und dass die Hinterhälfte des *Pronotum* 4 kleine in eine Querreihe gestellte schwarze Flecken hat, von denen die äussersten an den Seitenrändern stehen. Die 2 letzten Fühlerglieder sind an der Basis, Glied 4 auch an der Spitze sehr schmal, gelb gefärbt. Alles Uebrige wie oben.

Die angeführten Unterschiede scheinen mir nicht hinreichend um, wie Sahlberg thut, eine besondere Art aus dieser Varietät zu machen.

Long. ♂ $6-6^1/_2$, ♀ $6^1/_2-7^1/_2$ m. m. (18 ♂, 12 ♀; von der Var. 1 ♀). An Wegrändern und trockenen Abhängen häufig, vom Juni bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Kremon, Kokenhusen, Salis, Oesel; die Var. fing ich zu Anfang September in Dorpat).

Bohem. Handl. 1852. p. 65. 17. *Phytocoris annulicornis* (bei dieser Varietät soll das *Pronotum* auch ganz ungefleckt vorkommen). — Fall. *Hem.* I. p. 77. 1. *Phytocoris* (auch er kennt eine Varietät mit 4 Punkten auf dem *Pronotum*, doch erwähnt

er nicht der schwarzen Behaarung). — Hahn W. J. I. p. 202. fig. 103. *Phytocoris binotatus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 50. *Capsus.* — Kschbm Caps. p. 57. 51. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 113. 90. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 51. 11. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 100. 18. *Capsus Chenopodii.* — p. 100. 19. *Capsus annulicornis.* — Wolff Ic. Cim. p. 36. tab. 4. fig. 36. a. b. *Miris laevigatus.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem), Finnland (Sahlberg), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Süd-Russland (Prof. Asmuss), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.).

20. **Capsus (Capsus) lateralis** Fall.
(*Seticornis* Fabr.)

Gestreckt, schwarz, äusserst fein und kurz hell behaart; Kopf und *Pronotum* glänzend, Schildchen und Decken matt. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen fast nierenförmigen Augen bei den ♀ eben so breit, bei den ♂ nur etwa $^2/_3$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Scheitel ohne scharfe Kante am Hinterrande. Fühler etwas länger als der Körper, schwarz, Glied 3 und 4 gelb- oder rothbraun, selten schwarzbraun, an der Basis sind beide gewöhnlich hellgelb, 2 zur Basis hin meist gelbbraun; Glied 1 unbedeutend verdickt, etwas kürzer als der Kopf, 2 ein wenig kürzer als 3+4 und etwas länger als 3, 4 etwa $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_3$mal so breit wie lang, gewölbt, stark geneigt und nach vorn hin stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt,

der Hinterrand gerundet und, wenigstens nach aussen gegen die Hinterecken hin, sehr schmal hellgelb gefärbt. Sehr selten zieht sich (bei einem in Steiermark gefangenen ♂) vom Hinterrande aus in der Mittellinie ein gelber Längsstreif nach vorn hin und endet abgerundet und etwas breiter geworden vor der Mitte. Bei den ♀ ist das *Pronotum* an den Hinterecken schmäler nach vorn hin weniger stark verschmälert und geneigt als bei den ♂; auch ist bei ihnen eine leichte Quervertiefung kurz vor der Mitte meist deutlich sichtbar, während sie bei den ♂ fehlt oder kaum angedeutet ist. Schildchen mit breit abgesetzter Basis, die jedoch häufig fast ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen ist. *Hemielytren* braun oder schwärzlich, die Basis des *Corium* und sein Aussenrand bis nahe zur Spitze hin schmutzig hellgelb; *Cuneus* hellgelb oder röthlichgelb, blutroth, braunroth, dunkelbraun, mit schwarzer Spitze und schwarzem braunen oder braunrothen Innenwinkel. Bisweilen sind *Clavus* und *Corium* hellgelb, ersterer am Innenrande ± schwärzlich, letzteres mit schwarzem zur Spitze hin verbreiterten und diese einnehmenden Längsstreif. Membran graubraun oder schwärzlich, mit dicken schwärzlichen Nerven. Beine lang und schlank, schwarz, dunkelbraun oder rothbraun, Schienen fein schwarz gedornt; meist sind die Schenkel und Tarsen dunkler gefärbt als die Schienen, nicht selten die Schienen und Tarsen, letztere mit Ausnahme der Spitze ihres Endgliedes, schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb.

Long. ♂ 6, ♀ 6 bis fast 7 m. m. (18 ♂, 16 ♀). Im Juni, Juli, August, auf Heuschlägen, nicht besonders häufig (Lodenhof).

Amyot Rh. p. 196. 217. *Penthesthetus.* — Burm. Hdb. II. p. 269. 12. *Phytocoris seticornis.* — Fabr. S. Rh. p. 244. 18. *Capsus seticornis.* — Fall. *Hem.* I. p. 88. 23. *Phytocoris.* —

Hahn W. J. I. p. 220. fig. 114. *Phytocoris apicalis* (auf der Tafel *Phytoc. lateralis* genannt). — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm Caps. p. 58. 54. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 114. 91. *Phytocoris seticornis.* — Meyer Caps. p. 95. 83. *Capsus* (soll nach Birnen riechen). — Sahlberg Mon. Geoc. p. 108. 38. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 117. 111. tab. 12. fig. 111. a. b. *Miris tibialis.* — p. 158. 152. tab. 16. fig. 152. a. b. *Miris seticornis.* — Zett. J. L. p. 273. 11. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Europa (Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), südl. Europa (Amyot), Caucasus und Iberien (Klnti), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Burm.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer), Spielfeld und Pöltschach in Steiermark, Gemenos bei Marseille (Flor).

21. **Capsus (Capsus) fulvomaculatus** De Geer.

Gestreckt, fast länglich eiförmig, schwarz, rothbraun oder roth, goldgelb behaart. Kopf wenig gewölbt, mässig geneigt, in der Mitte schwarz, oder schwarz mit 2 gelbrothen Flecken an der Innenseite der Augen, zwischen den ziemlich grossen braunen oder schwarzbraunen Augen bei den ♂ eben so breit, bei den ♀ etwa 1 ½ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler von Körperlänge oder etwas länger, sehr fein und kurz schwarz behaart, die 2 ersten Glieder schmutzig gelb (Glied 1 zuweilen gelbbraun oder dunkelbraun), 2 an der Spitze schwarz, die 2 Endglieder schwarz oder grau, 3 an der Basis gelb; Glied 1 so lang wie der Kopf, 2 gegen die Spitze hin fast garnicht verdickt, kaum etwas kürzer als 3+4, 4 kaum kürzer als 3. Schnabelscheide bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht

bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* kaum $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, etwas gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung; die Färbung des *Pronotum* ist bald schwarz, bald bräunlich- oder gelblich-roth, im letztern Falle sind die Hinterecken und 2 Flecken auf der hintern Hälfte schwarz. Schildchen mit abgesetzter Basis, schwarz, an der Spitze schmutzig gelb, nicht selten auch in den Vorderecken ein kleiner gelber Fleck; bisweilen ist es schmutzig gelb, die Seitenränder an der Basis mit kurzem schwarzen Streif. Decken schwarz, braun, gelblichroth, selbst schmutzig gelb; Cuneus hellgelb, nicht selten mit röthlichem Anflug, seine Spitze schwarz. Wenn die Decken dunkel gefärbt sind, so ist die Basis von *Corium* und *Clavus* heller, gelbbraun oder gelb, und meist auch der Aussenrand des *Corium* bis nahe zur Spitze hin (in der Nähe der Spitze breiter) schmutzig gelb; sind die Decken gelb, so ist die Spitze des *Corium* ± schwarz gefärbt. Membran schwärzlich, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ein kleiner heller Fleck, oder sie ist an der Basis hell und nur gegen die Spitze hin schwärzlich; ihre Nerven rothbraun oder röthlich. Beine schmutzig hellgelb, röthlich- oder bräunlichgelb, Schenkel mit schwarzen Pünktchen gesprenkelt, Schienen fein und kurz schwarz gedornt, Tarsen braun oder gelbbraun, an der Spitze schwarz.

Long. ♂ 5—6, ♀ 6—$6\frac{1}{2}$ m. m. (21 ♂, 10 ♀). Häufig auf Gebüschen und im Grase, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling, Salis).

Fall. *Hem.* I. p. 88. 24. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 50. fig. 267. und p. 81. fig. 302. *Capsus.* — W. J. VI. p. 35. fig. 593. *Capsus.* (var.) — Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm Caps. p. 49. 36. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 109. 84. *Phy-*

tocoris. — Meyer Caps. p. 96. 84. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 109. 40. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 273. 10. *Phytocoris.* —

Verbreitung. Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer).

22. **Capsus (Capsus) pabulinus** Linn. Fall. Kschbm.

Gestreckt, fast länglich eiförmig, bleichgrün (die getrockneten Exemplaren meist schmutzig hellgelb oder grünlichgelb), sehr fein und kurz weiss behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen fast nierenförmigen schwarzen Augen bei den ♂ so breit oder etwas schmäler, bei den ♀ nahezu $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler schlank, etwas länger als der Körper, hellgrün oder grünlichgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten Gliedes gebräunt oder schwärzlich; Glied 1 fast so lang wie der Kopf, 2 kürzer als $3 + 4$, 4 $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide schlank, grün mit brauner Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast $1^1/_2$ mal so breit wie lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, undeutlich punktirt, der Vorderrand schmal aber deutlich abgeschnürt; kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung. Schildchen mit schmal abgesetzter Basis, die jedoch meist unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen ist. Membran glashell mit hellgrünen (bei getrockneten Exemplaren meist schmutzig gelben oder grünlichgelben) Nerven, an deren Spitze aussen zuweilen ein kleiner grüner Fleck auftritt. Beine lang und schlank, hellgrün oder

grünlichgelb; Schienen sehr fein hell gedornt; Spitze des letzten Tarsalgliedes gebräunt.

Long. ♂ 4—4¼, ♀ 4½ m. m. (17 ♂, 21 ♀). Häufig an schattigen feuchten Stellen, namentlich auf Nesseln und Farrenkräutern; im Juni, Juli, August (Lodenhof, Salis, Segewold, Meyershof etc.)

Fall. *Hem.* I. p. 79. 4. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 49. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 57. 52. und p. 111. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 116. 93. *Phytocoris affinis.* — Meyer Caps. p. 48. 6. tab. 1. fig. 5. *Capsus affinis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 101. 21. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 272. 2. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), Schweiz (Meyer), Mariazell und Seewiesen in Steiermark, Toulouse (Flor). —

C. pabulinus Linn. hat zu mehrfachen Verwechslungen mit *affinis* H. Sch. Veranlassung gegeben, wozu Herrich-Schäffer selbst beigetragen hat. Die beiden Arten sind leicht zu unterscheiden und sind gewiss von Fallén, Zetterstedt und Sahlberg nicht in eine einzige zusammengeworfen worden, daher es scheint, da ausserdem auch in Livland der *C. affinis* H. Sch. Kschbm. noch nicht gefunden ist, als ob dem Norden nur die eine Art: *C. pabulinus* Linn. Kschbm., angehöre. Ohne Zweifel hat Kirschbaum Recht, wenn er *C. pabulinus* Linn., Fall., Zett. zu oben beschriebener Art zieht und den Namen *affinis* H. Sch., welcher später von Herrich-Schäffer selbst, dann von Meyer und Kolenati mit *pabulinus* verwechselt wurde, der andern Art beilegt. *C. affinis* H. Sch. Kschbm. erkennt man leicht an der etwas bedeutendern Grösse, dunkler grünen Fär-

bung, der feinen schwarzen Behaarung, dem oben schwarzen grün gerandeten Abdomen, der dunkel rauchfarbigen mit grünen Nerven versehenen Membran etc.

23. **Capsus (Capsus) tricolor** Fabr.

Hat in der Form und Punktirung des Körper grosse Aehnlichkeit mit *Caps. scutellaris.*

Länglich eiförmig, schwarz, etwas glänzend, Unterseite, Fühler und Beine fein behaart. *Pronotum* (mit Ausnahme eines breiten stark glänzenden Querstreifs am Vorderrande) und *Hemielytren* dicht und deutlich (das *Pronotum* etwas gröber) punktirt. Kopf stark glänzend, ziemlich flach, mässig geneigt, zwischen den kuglich vorgequollenen Augen (bei den ♂) so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, bräunlichgelb, *Clypeus* und ein von demselben ausgehender Längsstreif, der bis zur Mitte der Augen hinaufreicht, schwarz. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, schwarz, Glied 3 und 4 hellgelb, sehr fein und zusammen um $^1/_3$ kürzer als 2, 4 etwa $^3/_4$ so lang wie 3; 1 wenig kürzer als der Kopf, 2 von der Basis ab allmälig gegen die Spitze hin verdickt (stärker verdickt als bei *scutellaris*), dichter behaart als die übrigen Fühlerglieder. Schnabelscheide braun, an der Spitze schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* stark gewölbt und geneigt, nach vorn hin stark verschmälert, etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, der Vorderrand deutlich abgesetzt. Schildchen gewölbt, fein, etwas undeutlich, punktirt, der abgesetzte Basalrand ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Cuneus* roth, seine Spitzenhälfte schwarz. Membran schwärzlich, an der Spitze des *Cuneus* ein glasheller Fleck, der sich längs dem Innenrande des *Cuneus* nach innen hinzieht; Nerven der Membran schwärzlich. Beine

schwarz, die Spitze der Schenkel und die Schienen gelb, letztere in ihrer Spitzenhälfte braun, Tarsen schwärzlich.

Long. ♂ etwas über 6 m. m. (1 ♂). Von Herrn Prof. Grube in Kiddijerw gefangen.

Amyot Rh. p. 214. 256. *Piggulus.* — Am. et. S. *Hém.* p. 281. 3. *Capsus capillaris.* — Burm. Hdb. II. p. 274. 2. *Capsus capillaris* *). — Cuvier R. a. pl. 91. fig. 2. *Capsus.* — Dufour Rech. p. 48. 1. *Capsus.* — Fabr. S. Rh. p. 246. 27. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 109. 64. *Phytocoris danicus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 52. 41. *Capsus.* — Linn. S. N. V. p. 496. 75. *Cimex Caniarius* (ist mit der *var. danicus Fabr.* übereinstimmend). — Meyer Caps. p. 108. 98. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 93. 20. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 35. tab. 4. fig. 35. a. b. *Lygaeus.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Dänemark (Fabr.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot, Am. et S.), England (Curt.) —

24. **Capsus (Capsus) scutellaris** Fabr.

Länglich eiförmig, schwarz, matt glänzend, Unterseite, Fühler und Beine fein behaart. *Pronotum* (mit Ausnahme eines schmalen queren Streifs am Vorderrande) und Decken dicht und deutlich punktirt. Kopf stark glänzend, ziemlich flach, mässig geneigt, zwischen den kuglig vorgequollenen Augen bei den ♂ fast eben so breit, bei den ♀ etwas mehr als $1\,{}^1/_2$ mal

*) Nach Burmeister sind *Capsus capillaris* Fabr., *tricolor* Fabr. und *danicus* Fabr. nur Varietäten einer und derselben Art, für welche Burmeister den Namen *capillaris* beibehält; für unsere Fauna ist bisher blos die *var. tricolor* bekannt.

so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels schmal gelb, ohne scharfe Kante. Fühler von $^2/_3$ bis $^3/_4$ Körperlänge, schwarz, Glied 3 und 4 grau und gleich dick, viel dünner als die ebenfalls gleich dicken Glieder 1 und 2; 1 so lang wie der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig verdickt, 3+4 etwa $^3/_4$ so lang wie 2, 3 etwas länger als 4. Schnabelscheide schlank, schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, stark gewölbt und geneigt, nach von stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt. Schildchen röthlichgelb, nicht selten an den Vorderecken schwarz, zuweilen ganz schwarz; der abgesetzte Basalrand ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Membran grau oder schwärzlich, an der Spitze des (nur undeutlich punktirten) *Cuneus* ein hellerer Fleck; ihre Nerven schwärzlich. Beine schlank, schwarz, Schienen mit vereinzelten sehr feinen Dornen, die Spitzen der Schienen nicht selten gelbbraun.

Long. ♂ 5—5¼, ♀ 5¼—5¾ m. m. (15 ♂, 12 ♀.) Auf trockenen mit Gräsern und Haidekraut bewachsenen Flächen, nicht sehr zahlreich, im Juni und Juli (Lodenhof, Ronneburg, Wenden).

Amyot Rh. p. 197. 220. *Idopeltus.* — p. 197. 221? *Lypocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 245. 22. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 109. 63. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 205. fig. 105. *Phytocoris.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus* *).

*) In dem Register des 9ten Bandes der W. J. p. 40 führt Herrich-Schäffer einen *Capsus scutellaris* seines *Nomenclator* und einen *Caps. scutellaris* Fabr. auf, zu letzterem citirt er die Hahn'sche Abbildung; somit wäre das Citat aus H. Sch.'s Nom. ent., obgleich es vollkommen gut hierher passt, zu einer andern neu zu benennenden Art zu ziehen, wahrscheinlich derselben, welche Burmeister (Hdb. II. p. 274. 3) als *Caps. scutellaris* Fabr. beschreibt. Letzterer zieht auch Fallén's *scutellaris* zu seiner Art, aber dessen Beschreibung passt vollkommen gut zu obiger Art und zu Hahn's Abbildung.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Kiel (Fabr.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Troyes (Amyot).

25. **Capsus (Capsus) globulifer** Fall.

Langgestreckt, schwarz, Abdomen gelb, an den Seiten schwarz oder schwärzlich; *Pronotum* (mit Ausnahme zweier wulstiger schwarzer Stellen in der Vorderhälfte), Schildchen, Decken und Beine schmutzig hellgelb. Die Behaarung der Unterseite des Körpers sehr fein und kurz, hell, die Oberseite hat kaum bemerkbare kurze Härchen, so dass sie wie unbehaart erscheint. Kopf ziemlich gross, gewölbt, stark geneigt, glänzend, zwischen den grossen, gewölbten schwarzen Augen bei ♂ und ♀ wenig breiter als der Querdurchmesser eines Auges; an der Innenseite der Augen 2 kleine wenig deutliche gelbliche Flecken. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler schwarz, kaum von $^1/_2$ Körperlänge, Glied 1 kürzer als der Kopf, an Basis und Spitze sehr schmal hellgelb, 2 zur Spitze hin unbedeutend verdickt, so lang wie 3+4, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelb mit brauner Spitze, an der Basis des 1. 2. und 3. Gliedes dunkel geringelt, reicht bis zu den Mittelhüften. Der Kopf nicht ganz bis zu den Augen in's *Pronotum* eingesenkt. *Pronotum* wenig breiter als lang, nach vorn stark verschmälert, stark geneigt, der Vorderrand durch eine Quervertiefung abgesetzt, in der Mitte eine 2te Quervertiefung, zwischen beiden 2 wulstige, erhobene stark glänzende schwarze Stellen, welche durch einen schmalen vertieften hellgelben Längsstreif mitten von einander geschieden sind; die Hinterhälfte des *Pronotum* ziemlich grob, narbig, punktirt. Schildchen mit abgesetzter Basis. Membran hell mit schwach gebräunten Nerven. Beine mässig lang, schlank,

Schenkel schwarz punktirt, letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz; Schienen mit sehr kurzen feinen dunklen Dörnchen.

Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ $3^3/_4$ m. m. (1 ♂, 1 ♀). Mitte August (Kokenhusen).

Fall. *Hem.* I. p. 124. 18. *Capsus.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 133. 64. *Capsus cyllocoroïdes?* — Zett. J. L. p. 279. 9. *Capsus.*

Capsus annulatus H. Sch. (W. J. III. p. 52. fig. 270.) und *alienus* H. Sch. (W. J. III. p. 53. fig. 271.) stehen dem *globulifer* Fall. sehr nahe.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Schlesien (Scholz).

26. **Capsus (Capsus) Märkelii** H. Sch.

Langgestreckt, fast überall gleich breit, schwarz, matt. Kopf gross, dick, mit den stark gewölbten vortretenden Augen zusammen (bei den Ungeflügelten) breiter als das *Pronotum*, gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen jederseits ein sehr feiner und kurzer gelber oder röthlicher Querstrich, der zuweilen fehlt; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie der Körper, schwarz, Glied 1 verdickt, die übrigen dünn, fadenförmig; 1 kürzer als der Kopf, seine Endhälfte hellgelb; 2 kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide braunroth mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, horizontal, am gleichbreiten Vorder- und Hinterrande eingeschnürt, der dazwischen bleibende breitere mittlere Theil stark gewölbt und am höchsten aufsteigend; vorn an den Seiten der Vorderbrust 2 kleine wulstige durch eine nach hinten convexe vertiefte Linie abgegrenzte Stellen. In der Mitte des *Pronotum* bis nahe zum Vorderrande hin ein sehr feiner niedriger etwas undeutlicher Längskiel. Mittelrücken nicht ganz bis zur Basis

der Decken vom *Pronotum* bedeckt, daher auch noch ausser dem Schildchen theilweise sichtbar. Schildchen flach, spitz, seine Basis nicht abgesetzt. Decken stark verkürzt, kaum $^1/_3$ so lang wie das Abdomen, an der Spitze breit abgestutzt, ohne *Cuneus* und Membran, *Clavus* nur undeutlich vom *Corium* abgesetzt; sie sind schwarz mit breitem hellgelben oder weisslichen Aussenrande, welche Färbung von der Basis ab allmälig zur Spitze hin sich verbreitert. Flügel fehlen. Beine schlank, gelbroth oder röthlichgelb; Hüften und meist auch die Schenkelringe hellgelb; Schienen ungedornt; die 1 — 2 letzten Tarsalglieder braun oder schwarz. Bei den ♂ sind die Beine heller gelb als bei den ♀. Abdomen oben und unten gewölbt, mit aufgebogenen Seitenrändern, in der Mitte der Unterseite, bei den ♂ bloss in der vordern Hälfte derselben hellgelb, oder wie meist während des Lebens, hellgrün; die Seitenränder des Abdomen sind bei den ♀ hellgelb, bei den ♂ schwarz.

Long. ♂ 4, ♀ 4 bis etwas über 5 m. m. (4 ♂, 16 ♀).

Ziemlich selten, auf Wiesen, an Gräben, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling, Nitau, Wenden).

Ein geflügeltes Exemplar (♀), welches ich im Harz fing, unterscheidet sich von den oben beschriebenen in folgenden Stücken: *Pronotum* am Hinterrande am höchsten und daselbst tief ausgeschnitten, $1^1/_3$ mal so breit wie in der Mitte lang, an den Seitenrändern deutlich concav und im hintern Drittheil, wo sich die flache aber deutliche hintere Quervertiefung befindet, etwas eingezogen; der zwischen beiden Quervertiefungen liegende Abschnitt jederseits mit einem breiten flachen Wulst. Mittelrücken bis zur Basis der *Hemielytren* vom *Pronotum* bedeckt. Schildchen gross, in der Mitte fast etwas länger als das *Pronotum*, glatt. Hinteres Drittel des *Pronotum* und die Decken fein gerunzelt. Decken unbedeutend kürzer als das Abdomen,

schwarz, am Aussenrande des *Corium* breit gelblichweiss, ebenso der *Cuneus* gefärbt, von welchem nur der Innenrand und die Spitze schmal schwärzlich bleiben. Membran rauchfarben mit dunklerem bloss eine deutliche Zelle bildenden Nerv, der hinten von einer schmalen schwärzlichen Linie in überall gleichem Abstande begleitet wird.

Bohem. Handl. 1849. p. 252. *Capsus flavolimbatus.* — Dahlbom Handl. 1850. p. 205. *Cyllecoris vittatus* (die ♂ kennt er bloss in der geflügelten Form, während sie bei uns bisher bloss ungeflügelt gefunden sind). — H. Sch. W. J. IV. p. 78. fig. 406. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 44. 28. *Capsus.*

Verbreitung: Gottland (Bohem.), Curland (Kawall), sächsische Schweiz (Märkel), Harz und Thüringen (Flor), Wiesbaden (Kschbm).

27. **Capsus (Capsus) tripustulatus** Fabr.

Eiförmig, glänzend, schwarz mit röthlichgelben oder hellgelben Zeichnungen. Kopf bräunlich- oder röthlichgelb, gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♀ 2mal, bei den ♂ $1\frac{1}{4}$mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen mässig gross, vortretend, über die Vorderecken des *Pronotum* wegragend. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler von $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}$ Körperlänge, gelb- oder rothbräunlich, Glied 3 an der Basis heller, 2 an der Spitze, oft auch die Spitze von 1 und die Basis von 2, dunkelbraun; Glied 1 nur wenig verdickt, so lang wie der Kopf, an der Unterseite zuweilen mit schwärzlichem Längsstrich, 2 etwas kürzer als 3 + 4, 4 kaum ein wenig kürzer als 3. Schnabelscheide bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, gewölbt und ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der

Vorderrand schmal abgesetzt, vor der Mitte keine oder nur eine sehr undeutliche Quervertiefung; es ist, mit Ausnahme der Mitte des vordern Theils, sehr fein und zerstreut punktirt, die vordere Hälfte röthlichgelb, die hintere schwarz, doch sind diese Färbungen nicht geradlinig gegen einander abgegrenzt, sondern springen mit Zacken in einander hinein, namentlich erstreckt sich in der Mitte von der hellen Eärbung aus ein nach hinten verschmälerter Längsstreif bis zum Hinterrande oder bis nahe an denselben; der Hinterrand sehr schmal gelb. Schildchen röthlichgelb, die abgesetzte (schwarze) Basis ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Decken sehr fein punktirt, schwarz, ein kleiner Fleck an der Basis und eine breite Querbinde hinter der Mitte des *Corium* röthlichgelb; zuweilen ist statt letzterer Querbinde nur ein Fleck am Aussenrande vorhanden, der aber zuweilen zugleich mit den Fleck an der Basis des *Corium* fast gänzlich verschwindet. *Cuneus* röthlichgelb, an Basis und Spitze schwarz. Membran braun, ein Querband in der Mitte, welches meist von einer schmalen braunen Längslinie in seiner Mitte durchsetzt wird, und die Basis der Zellenräume glashell. Beine röthlichgelb, Schenkel schwarz oder braun gefleckt, an der Spitze mit 2—3 undeutlichen Ringeln (an den Hinterschenkeln sind sie meist deutlicher als an den vorderen); Schienen mit sehr feinen kurzen Dörnchen, aussen ein kleiner schwarzer Fleck an der Basis und ein zweiter auf $^1/_4$ der Länge, letzterer bildet sich meist zu einem die Schiene umgebenden schwarzen Ringe aus, Spitze der Schienen meist schmal schwarz; letztes Tarsalglied mit schwarzer Spitze. Abdomen häufig mit einer Längsreihe von gelben Pünktchen an den Seiten, Genitalapparat der ♀ röthlichgelb mit schwarzem Fleck an der Spitze, zuweilen der grösste Theil des Abdomen röthlichgelb oder gelb.

Statt der angeführten röthlichgelben Färbung kann überall ein helles Gelb auftreten.

Long. ♂ $3^3/_4$, ♀ 4 m. m. (12 ♂, 36 ♀). Häufig auf Brennnesseln, im Juli, August, September (Oberpahlen, Ronneburg, Nitau, Kremon, Kokenhusen, Oesel).

Amyot Rh. p. 210. 248. *Cardiaspis.* — p. 211. 249. *Disparganum.* — Burm. Hdb. II. p. 273. 25. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 239. 182. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 96. 38. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 213. fig. 110. *Phytocoris Pastinacae.* — p. 215. fig. 111. *Phytocoris tripustulatus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 64. 65. und p. 112. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 120. 101. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 106. 96. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 113. 49. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 21. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Petschur bei Pleskau (Prof. Asmuss), Curland (Kawall), Krimm (Jäger), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Mariazell und Spielfeld in Steiermark (Flor), Schweiz (Meyer), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.).

28. **Capsus (Capsus) pratensis** Linn.

Länglich-eiförmig, äusserst fein und kurz hell behaart, sehr verschieden gefärbt, hellgelb, gelblichgrün, röthlich, dunkelgrau bis schwarz, ± glänzend. Kopf glatt und glänzend, etwas gewölbt, stark abschüssig, fast vertikal, zwischen den mässig grossen Augen bei den ♀ so breit, bei den ♂ schmäler als der Querdurchmesser eines Auges. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, Glied 1 wenig kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin

ganz unbedeutend verdickt, bei den ♂ so lang, bei den ♀ etwas kürzer als 3+4; 4 so lang oder nur wenig kürzer als 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* 1 ½ mal so breit wie lang, gewölbt, stark abschüssig, nach vorn hin stark verschmälert, deutlich aber etwas zerstreut punktirt, der abgeschnürte Vorderrand und ein Querstreif hinter demselben glänzend glatt (unpunktirt). Schildchen fein, etwas undeutlich, punktirt, die abgesetzte Basis unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Decken dichter punktirt als das *Pronotum*. Beine mässig lang und schlank, Hinterschenkel nicht verdickt. Seiten der Vorderbrust punktirt.

Verschiedenheiten in der Färbung. Kopf gelblich, röthlich oder bräunlich, zuweilen mit einzelnen kleinen schwarzen Flecken am *Clypeus* und an den Innenrändern der Augen. Augen schwarz oder grau. Fühler gelb-roth- oder schwarzbraun, meist sind die 2 ersten Glieder heller, gelbröthlich, 2 gegen die Spitze hin, manchmal auch an der Basis, schwarz; 1 häufig mit schwarzem Längsstreif an der Unterseite. Schnabelscheide braun bis schwarz. *Pronotum* äusserst fein und kurz behaart, gelbgrünlich, röthlich oder bräunlich; der platte Querstreif wird hinten durch eine eingedrückte fast halbkreisförmige in der Mitte ausgebuchtete Linie begrenzt, an welcher sich 2 (zuweilen 4 oder 6) bald grössere bald kleinere schwarze Punkte finden; häufig sind auch die Hinterecken ± schwarz und die schwarze Färbung kann so zunehmen, dass das *Pronotum*, mit Ausnahme des gelben Vorderrandes, der Länge nach schwarz und gelb gestreift erscheint. Bisweilen ist das ganze Thier weit lebhafter gefärbt, das *Pronotum* mit gelben und bräunlichen in einander übergehenden Längslinien, dann ist es Panzer's *Lygaeus umbellatarum*, die grösste Varietät. Schildchen sehr fein punktirt und behaart, ganz gelb, oder

an der Basis schwarz so dass die gelbe Färbung eine Herzform bekommt, oder schwarz, nur die Spitze und 2 Flecken in der Mitte hellgelb, oder einfarbig schwarz. Decken glänzend, feiner oder gröber punktirt, ± dicht und fein behaart, hellgelblich, grünlich, röthlich bis dunkelroth, selbst braun oder schwarz; der Aussenrand des *Corium* meist etwas heller (seine Aussenkante jedoch äusserst schmal geschwärzt), an der Spitze des *Corium* häufig einige dunklere Flecken. Membran bald gleichförmig hellgrau mit gelblichen Adern, bald (z. B. bei der Var. *umbellatarum*) an der Spitze mit breitem dunkleren Querbande und eben solchen Flecken an der Spitze der Zellenräume. Bei den roth gefärbten Exempl. sind auch die Membrannerven roth. Beine gelblich, röthlich oder schwärzlich, mit 2—3 dunkleren Ringen an der Spitze der Schenkel, die an den vorderen Schenkeln nicht selten verwischt sind oder fehlen, an den Hinterschenkeln meist deutlich auftreten, aber auch hier zuweilen fehlen; fast immer ist die Spitze der Schenkel oben äusserst schmal geschwärzt. Schienen schwarz gedornt, aussen an ihrer Basis 2 kleine bräunliche oder schwärzliche nach der Schienenlänge gestellte Flecken, welche nur selten verwischt sind oder fehlen. Oberseite des Abdomen schwarz mit helleren Seitenrändern, die Unterseite meist mit schwarzem Fleck in der Mitte, der sich so ausdehnen kann, dass nur ein schmaler heller Streif an jeder Seite nachbleibt. Mittel- und Hinterbrust, häufig auch die Vorderbrust, in der Mitte schwarz.

Long. ♂ $4^1/_2 - 5^1/_2$, ♀ 5—6 m. m. (47 ♂, 45 ♀). Ueberal lhäufig, vom April bis spät in den October hinein; die kleinern ganz dunkel gefärbten Exemplare erscheinen meist im Spätherbst.

Amyot Rh. p. 204. 238. *Phytocoris.* — Burm. Hdb. II. p. 272. 23. *Capsus.* — Fabr. S. Rh. p. 234. 154. *Lygaeus campestris.* — p. 234. 155. *Lygaeus pratensis.* — Fall. *Hem.* I.

p. 90. 28. *Phytocoris pratensis.* — p. 91. 29. *Phytocoris campestris.* — Hahn W. J. I. p. 217. fig. 112. *Phytocoris pratensis.* — p. 218. fig. 113. *Phytocoris campestris.* — H. Sch. W. J. III. p. 81. fig. 301. *Capsus gemellatus.* — Nom. ent. p. 51. *Capsus pratensis et campestris.* — Kschbm. Caps. p. 64. 63. und p. 112. *Capsus gemellatus.* — p. 64. 64. und p. 112. *Capsus pratensis.* — p. 65. 67. *Capsus campestris* *). — Klnti Mel. II. p. 118. 97. *Phytocoris campestris.* — p. 119. 99. *Phytocoris pratensis.* — p. 120. 100. tab. 10. fig. 24. *Phytocoris alpina* **). — Linn. S. N. V. p. 498. 86. *Cimex pratensis.* — p. 498. 87. *Cimex campestris.* — Meyer Caps. p. 99. 87. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 93. 19. *Lygaeus umbellatarum.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 111. 43. *Capsus pratensis.* — p. 111. 44. *Capsus campestris.* — Scop. Ent. carn. p. 133. 385. *Cimex umbellatarum.* — p. 133. 386.

*) *Capsus pratensis* und *campestris*, schon von Burmeister, Meyer und Andern vereinigt, sind jüngst wieder von Kirschbaum als gesonderte Arten aufgeführt, ebenso *C. gemellatus* H. Sch., welcher letztere ebenfalls bloss eine (sehr hell gefärbte, bei uns noch nicht gefundene) Varietät von *pratensis* ist. Es lässt sich garnicht in Abrede stellen, dass in der Sculptur sowohl als in der Behaarung Verschiedenheiten vorkommen, welche, wenn man bloss die Endglieder der Reihe kennt, die Trennung als Arten zu rechtfertigen scheinen. Allein bei einer hinreichenden Anzahl von Exemplaren wird man bald finden, das in Betseff der erwähnten Verschiedenheiten die allmäligsten Uebergänge Statt haben, welche die Trennung verbieten. Auf den Decken entspringen die sehr feinen und kurzen anliegenden gelblichen Härchen je aus einem der eingedrückten Pünktchen; letztere nun sind oft sehr dicht gestellt, viel dichter als die des *Pronotum*, wodurch denn auch die Behaarung deutlich wird. In sehr allmäligen Uebergängen aber rücken die Pünktchen der Decken weiter und weiter aus einander, so dass sie bei manchen Exemplaren nur wenig dichter stehen als die des *Pronotum*; dadurch werden denn auch die Härchen viel vereinzelter und können öfters nur noch mit Mühe erkannt werden, in welchem Falle die Decken glänzend erscheinen, während sie bei den deutlich behaarten Exemplaren bloss einen Seidenglanz haben. Alle diese Formen kommen vom Beginne des Frühlings bis zum Spätherbst unter einander gemischt und gleichzeitig vor, doch sind allerdings im Spätherbst die dunkler gefärbten, dichter punktirten und deutlicher behaarten Exemplare häufiger als die andern.

**) Im zoologischen Museum zu Dorpat findet sich ein von Kolenati selbst eingesandtes Exemplar seiner *Phytocoris alpina*, wornach diese Art bloss eine Varietät von *pratensis*, dem *umbellatarum* Panz. am nächsten, ist.

Cimex pratensis. — Zett. J. L. p. 273. 12. *Phytocoris pratensis.* — p. 273. 13. *Phytocoris campestris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Gouv. Orel (Prof. Asmuss), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus, Transcaucasien, Armenien (Klnti), Asterabad, Schahrud in Persien (Bienert), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Carniolien (Scop.), Schweiz (Meyer), ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.) —

29. **Capsus (Capsus) Kalmi** Linn.

Länglicheiförmig, schwarz (oder bräunlich) und hellgelb (oder grünlichgelb) gescheckt, sehr fein und kurz hell behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, schwarz, ein breiter Querstreif am scharfen, schmal aufgebogenen Hinterrande des Scheitels gelb; zwischen den grossen vortretenden nierenförmigen braunen Augen ist der Kopf bei den ♂ deutlich schmäler, bei den ♀ kaum etwas breiter als der Querdurchmrsser eines Auges. Bisweilen nimmt die gelbe Färbung des Kopfes so zu, dass nur die Mitte schwarz oder braun bleibt. Fühler von $^3/_5$ Körperlänge, sehr fein und kurz behaart, schwarz, Glied 1 gelb oder gelbbraun, an der Unterseite mit 2 braunen oder schwarzen Flecken (die sich nicht selten zu einem Längsstreif vereinigen, nur selten aber auf die Oberseite sich fortsetzend 2 dunkle Ringe bilden), kürzer als der Kopf; 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, in der Mitte häufig braun gefärbt, so lang wie 3 + 4; 4 wenig kürzer als 3. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* gewölbt, stark geneigt, fast doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, schwarz mit breitem gelben

Querbande in der Mitte; statt des letzteren nicht selten bloss 3 in einer Querreihe stehende gelbe Flecken, von denen der mittlere kleinste bisweilen fehlt, die beiden andern an den Seitenrändern; der schmal abgesetzte Vorderrand, und der Hinterrand sehr schmal, gelb gefärbt. *Pronotum* (mit Aussnahme eines glatten Querstreifs am Vorderrande) und Decken fein und dicht punktirt. Schildchen unpunktirt, gelb, in der Mitte der Basis nicht selten ein kurzer schwarzer Längsstrich (das Gelb nimmt dann eine Herzform an); der abgesetzte schwarze Basalrand meist ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen, zuweilen ± sichtbar. *Hemielytren* gelb, der *Clavus* (mit Ausnahme seiner Spitze), die Spitze des *Corium* (wenigstens innen) und des *Cuneus* bräunlich bis schwarz. Membran grau oder schwärzlich, ihre Nerven gelblich. Die Unterseite der Brustringe und das Abdomen schwarz, letzteres an der Unterseite neben der Mitte mit 2 breiten gelben Längstreifen und an den Seitenrändern mit kleinen gelben Punkten, auf jedem Segmente einer; bisweilen sind an der Unterseite des Abdomen nur die Seitenränder braun oder schwärzlich. Die Hüftpfannen gewöhnlich gelb gesäumt. Beine gelb, Hinterschenkel meist mit 2 vollständigen braunen oder schwarzen Ringen in der Nähe der Spitze, die nur selten ganz fehlen, an den Mittelschenkeln sind sie meist nur an der Unterseite als Halbringe angedeutet, zuweilen findet sich diese Andeutung auch an den Vorderschenkeln. Schienen mit kleinem braunen oder schwarzen Fleck oder Längssrich aussen an der Basis, ihre Spitze und die 1—2 letzten Tarsalglieder schwarz; die Schienen sind mit kurzen schwarzen Dörnchen besetzt.

Long. ♂ $3^3/_4$—4, ♀ 4 m. m. (11 ♂, 20 ♀). An schattigen Plätzen im Grase häufig, im Juni, Juli, August (Kokenhusen, Stockmannshof, Salis).

Amyot Rh. p. 209. 247. *Chloraspida.* — Burm. Hdb. II. p. 272. 24. *Phytocoris flavovarius.* — Fabr. S. Rh. p. 243. 10. *Capsus flavovarius.* — Fall. *Hem.* I. p. 93. 34. *Phytocoris flavovarius.* — Hahn W. J. I. p. 211. fig. 109. *Phytocoris flavovarius.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus Kalmii et transversalis.* — Kschbm. Caps. p. 66. 68. und p. 113. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 122. 103. *Phytocoris.* — Linn. S. N. V. p. 498. 84. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 105. 95. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 112. 47. *Capsus.* — Schellenberg l. c. tab. 3. fig. 2. und c. *Miris* (ohne Artnamen). — Zett. J. L. p. 274. 20. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Mariazell in Steiermark, Laibach (Flor), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.)

30. **Capsus (Capsus) Pastinacae** Fall.

Steht dem *C. Kalmi* sehr nahe in Färbung, Gestalt und Grösse, unterscheidet sich aber von ihm durch die Bildung der Augen, indem letztere von mässiger Grösse sind, an ihrem Innenrande nur schwach ausgeschnitten, so dass die Nierenform undeutlich ist, und die Breite des Scheitels zwischen ihnen bei ♂ und ♀ $1\frac{1}{2}$mal (bei den ♂ zuweilen wenig mehr als 1 mal) so gross ist wie der Querdurchmesser eines Auges. Die Färbung ist hier häufig hellgrün, so dass zuweilen nur der Innenrand des *Clavus* schwärzlich ist, und die Mitte der Oberseite des Abdomen und der Mittelbrust schwarz. Häufig ist aber auch die Färbung ganz wie bei *C. Kalmi*, ebenso die Punktirung und alle übrigen Verhältnisse.

Long. ♂ $3^1/_4$—$3^1/_2$, ♀ $3^3/_4$—4 m. m. (15 ♂, 10 ♀). Häufig im Grase an schattigen feuchten Stellen, vom Mai bis Ende September (Dorpat, Lodenhof, Kremon, Kürbis, Salis). —

Fabr. S. Rh. p. 243. 11. *Capsus gramineus?* — Fall. *Hem.* I. p. 94. 35. *Phytocoris.* (Er stellt diese Art nur fraglich als von *C. flavovarius* = Kalmi verschieden hin). — Kschbm. Caps. p. 68. 71., p. 113. und p. 131. 8. *Capsus lucidus *).* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 113. 48. *Capsus.*

Von Meyer (Caps. p. 106.) wird *Pastinacae* Fall. für eine Var. von *tripustulatus* gehalten.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Wiesbaden (Kirschbaum), München (Gistl), England (Curt.)

31. **Capsus (Capsus) Lucorum** Bohem. **)

Länglicheiförmig, bleichgelb, Oberseite (zuweilen auch die Unterseite) mit schwach röthlichem Anflug, der ganze Körper

*) Ich habe keine andern Unterschiede von *C. Kalmi* finden können, als welche in der Bildung der Augen und in der bei *Pastinacae* häufig vorwiegend grünen Färbung liegen. Fallén, der auf die Bildung der Augen keine Rücksicht genommen hat, konnte darum wol fragen: „*an species distincta?*" Wenn Kirschbaum dieser Frage wegen der Art einen neuen Namen giebt, indem er behauptet dass Fallén die viel geringere Länge der Fühler und die grössere Kürze des Aussenrandes der Halbdecken bis zum Anfang nicht entgangen wären (*Caps.* p. 113), so lässt sich dagegen anführen, dass Kirschbaum selbst in seiner synoptischen Tabelle p. 65 für *C. Kalmi* angiebt: „Fühler ungefähr so lang als der halbe Körper" und p. 68 für *C. lucidus:* „Fühler nur sehr wenig kürzer als der halbe Körper" was denn doch wol ungefähr auf dasselbe herauskommen dürfte. In Betreff der angegebenen grössern Kürze des Aussenrandes der Halbdecken bis zum Anfang muss es auffallen, das Kirschbaum dieses unterscheidende Kennzeichen bloss in einer Anmerkung anführt, dagegen weder in der Tabelle noch in der ausführlichen Beschreibung seiner weiter erwähnt, daher man wol annehmen darf, dass dieser Unterschied, wenn überhaupt vorhanden, doch viel zu unbedeutend ist, als dass man ihn mit dem Augenmaasse bestimmen könnte. Uebrigens stimmen meine Exemplare in Allem mit der von Kirschbaum für *C. lucidus* gelieferten Beschreibung.

**) Zu beachten ist dass dieselbe Benennuug von Meyer schon früher für eine andere Art gebraucht war, welche ich aber für identisch mit *viridis* Fall. halte, daher die Bohemansche Bezeichnung vorläufig noch gelten mag.

sehr fein und kurz anliegend hell behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen nierenförmigen tiefschwarzen Augen bei den ♀ so breit oder um $^1/_4$ breiter, bei den ♂ kaum mehr als $^1/_2$ so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. *Clypeus* öfters gebräunt. Augen nierenförmig, am Innenrande tief ausgeschnitten. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler schlank, so lang (♂) oder $^3/_4$ so lang (♀) wie der Körper, hellgelb, Glied 2 an der Spitze, 3 und 4 grau, braun oder schwarz, 3 an der Basis schmal gelblich; 1 kürzer als der Kopf, 2 länger als 3+4, 4 $^2/_3$ bis $^4/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide schlank, hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* $1\,^3/_4$ mal so breit wie lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, fein und dicht punktirt, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, keine oder nur eine sehr undeutliche Quervertiefung kurz vor der Mitte. An den Hinterecken gewöhnlich ein schmaler brauner oder schwarzer nach ihrer Form gekrümmter Streif, der sich bisweilen nach innen verlängert und so längs dem ganzen Hinterrande einen schmalen dunkel gefärbten Streif bildet, der jedoch hinten noch äusserst schmal hell gesäumt ist, also nicht genau den Hinterrand erreicht. Ueber den Vorderhüften an der Vorderbrust häufig ein schmaler schwarzer Längsstreif. Schildchen mit abgesetzter aber fast immer unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgener Basis und häufig mit 2 einander genäherten dunkelbraunen Längsstreifen. Decken sehr fein und dicht, etwas undeutlich, punktirt (ebenso das Schildchen); *Corium* innen an der Spitze bräunlich oder röthlich gefärbt (diese Färbung dehnt sich ± gegen den Aussenrand hin aus); *Cuneus* mit rother oder rothbrauner Spitze, häufig seine Innenecke ebenso gefärbt. Membran hell mit bleichgelben oder leicht gerötheten Nerven, die Zellenräume an der Spitze

und 2 schmale bogige Querbinden grau, letztere aber meist undeutlich, oder in einzelne Flecken aufgelöst, oder sie fehlen vollständig. Abdomen oben schwarz mit hellgelben Seitenrändern. Beine lang und schlank, bleichgelb oder weisslich, Hinterschenkel zur Spitze hin hellroth; Schienen sehr fein und kurz hell gedornt; letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel etwas verdickt. (Hinterschenkel bei 1 ♂ an der Spitze schwarzbraun, Mittelschenkel mit 2 schwarzen Ringen an der Spitze, bei diesem Exempl. ist auch die Mittelbrust fast ganz schwarz).

Long. ♂ $3^1/_3$, ♀ $3^1/_3 - 3^2/_3$ m. m. (12 ♀, 7 ♂). Ziemlich selten, auf Linden, vom Juli bis in den October (Kokenhusen, Kremon, Meyershof, Lodenhof, Heiligensee, Dorpat).

Mit *C. rubricatus* hat diese Art sehr grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber doch leicht durch etwas grössere Breite, durch den verhältnissmässig kürzern, breitern und etwas mehr geneigten Kopf, die grösseren und am Innenrande stark nierenförmig ausgeschnittenen Augen (in welchem Ausschnitte die Fühler stehen), durch die kürzere Schnabelscheide, endlich durch das Vorkommen auf Linden.

Capsus montanus Schill. = *fasciatus* Meyer und *Caps. cervinus* Meyer sind dieser Art verwandt.

Bohem. Handl. 1852. p. 67. 20. *Phytocoris.*

Verbreitung: Schweden (Bohem.)

32. **Capsus (Capsus) rubricatus** Fall.

Gestreckt, hell röthlich- oder bräunlich-gelb, selten roth oder bräunlichroth, mit sehr feinen und kurzen hellen Härchen dicht besetzt. Kopf ziemlich gross, etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen braunen oder schwarzen Augen bei den ♂ so breit oder etwas schmäler, bei den ♀ $1^1/_4$ mal

so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; die Augen am Innenrande kaum ausgeschnitten; Hinterrand des Scheitels scharfkantig, schmal aufgebogen. Fühler so lang oder etwas kürzer als der Körper, schlank, fadenförmig, hellgelb, die 2 Endglieder hellgrau bis schwärzlich; Glied 1 etwas verdickt, kürzer als der Kopf, 2 kaum etwas kürzer als 3 + 4, 3 wenig länger als 4. Schnabelscheide schmutzig hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zum 2ten oder 3ten Abdominalsegment. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, etwas gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, fein und etwas undeutlich punktirt, der Vorderrand schmal abgeschnürt, hinter demselben ein glatter, unpunktirter, Querstreif. Nicht selten sind die Seiten des *Pronotum* oder auch das ganze *Pronotum* heller oder dunkler braun. Schildchen und Decken sehr fein, fast runzelig, punktirt, der abgesetzte Theil der Basis des Schildchens unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Cuneus* heller gefärbt als *Corium* und *Clavus*, mit blutrother oder braunrother Spitze. Membran hellgrau, mit 2 etwas dunkleren Flecken am Aussenrande, meist auch die Spitzen der Zellenräume dunkler gefärbt; ihre Nerven hellgelb oder röthlich. Beine ziemlich lang und schlank, hellgelb, Hinterschenkel zur Spitze hin hellroth oder blutroth, Schienen fein und hell gedornt, letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz.

Long. ♂ $3-3\frac{1}{4}$, ♀ $3\frac{1}{2}$ bis etwas über 4 m. m. (16 ♂, 33 ♀). Auf *Pinus Abies* sehr häufig, doch auch auf Laubhölzern, im Juli, August, September (Lodenhof, Sermus, Kokenhusen, Stockmannshof etc.)

Amyot Rh. p. 203. 237. *Miltemma.* — Fall. *Hem.* I. p. 100. 45. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 156. fig. 80. *Lygus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 49. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 58. 55. und p. 111. *Capsus.* — Meyer l. c. p. 72.

44. *Capsus rubicundus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 106. 34. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 27. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Seewiesen in Seiermark (Flor), Paris, südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.)

33. **Capsus (Capsus) limbatus** Fall.

Länglich eiförmig, grün, gelblichgrün oder gelb, die Unterseite sehr fein, die obere noch feiner hell behaart. Kopf ziemlich gewölbt, stark abschüssig, zwischen den Augen bei den ♂ $1-1^1/_3$ mal, bei den ♀ $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen gross, vortretend. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, bräunlichgelb oder braun, gegen die Spitze hin schwarz; Glied 1 kaum verdickt, so lang wie der Kopf, 2 so lang wie $3+4$, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht fast bis an die Hinterhüften. *Clypeus* schwarz. *Pronotum* gewölbt, stark geneigt, doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, sehr fein, undeutlich, punktirt, schwarz, nach vorn zu allmälig in Gelb oder Grün übergehend, zuweilen nur der Hinterrand schmal schwarz, oder auch dieser grün; der Vorderrand schmal abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung, der vor dieser liegende Theil des *Pronotum* unpunktirt. Schildchen schwarz, zuweilen mit kleinem gelben Fleck in allen Ecken, oder schwärzlich, bräunlichgelb, gelb oder grün, sehr fein querrunzelig. *Hemielytren* äusserst fein und dicht, etwas undeutlich, punktirt, hell grünlichgelb, der *Clavus*, die Innenecke an der Spitze des *Corium* und die Innenecke des *Cuneus* schwarz oder schwärzlich (diese

schwarze Färbung der Decken kann mehr und mehr abnehmen, bis sie zuletzt ganz grün oder hellgelb erscheinen, nur die Innenecken des *Corium* und *Cuneus* bleiben schwarz. Membran grau oder schwärzlich mit gelblichen Nerven, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* gewöhnlich ein kleiner dunklerer Fleck, auf welchen eine hellere Stelle folgt; meist sind die Zellen, wenigstens an der Spitze, dunkler gefärbt als die übrige Membran. Oberseite des Abdomen, mit Ausnahme der Seitenränder, schwarz. Beine hellgelb oder grünlichgelb, Hinterschenkel, zuweilen auch die mittleren, gegen die Spitze hin roth, beide mit 2 braunen oder röthlichen, nicht selten verwischten, Ringen an der Spitze; Schienen schwarz gedornt, mit kleinen, nicht selten fehlenden, schwarzen Punkten an der Basis der Dornen; letztes Tarsalglied schwarz.

Die Färbung der Oberseite ist bei den ♂ stets viel dunkler als bei den ♀.

Var. 1. contaminatus Fall. Grün oder hellgelb, der Innenwinkel des *Cuneus* und die Innenecke des *Corium* an seiner Spitze meist schwärzlich, zuweilen gleichfalls grün. Abdomen oben nicht selten gelb, zuweilen aber auch schwarz oder mit schwarzem Längsstrich in der Mitte. Membran wie bei *limbatus* gefärbt, nur heller. Schenkel an der Spitze nicht roth gefärbt und ohne braune Ringe, zuweilen eine Andeutung von letzteren an den Hinterschenkeln. *Clypeus* bald schwarz, bald hell.

Von *Capsus limbatus* findet man in der Färbung die deutlichsten Uebergänge zu *contaminatus*, in der Form findet völlige Uebereinstimmung Statt, so dass beide unzweifelhaft mit einander vereinigt werden müssen.

Eine 3te Fallénsche Art, *Phytocoris viridis*, kann mit demselben Rechte zu *limbatus* gezogen werden, wie sein *contaminatus*, denn nach Fallén's Beschreibung hat *viridis* nur

etwas mehr von schwarzer Färbung aufzuweisen als *contaminatus*, würde also eine Mittelstufe zwischen den hellsten *(contaminatus)* und dunkelsten *(limbatus)* Exemplaren abgeben. Da ich nun aber Exemplare besitze, die in der Färbung vollkommen dem *contaminatus* und *viridis* nach der Fallénschen Beschreibung entsprechen und sich von ihnen durch wenig mehr als durch die Form und Stellung der Augen unterscheiden, die sich jedoch wegen dieser constanten Unterschiede als eigne Art auffassen lassen, so reservire ich für dieselben den Fallénschen Artnamen *viridis*.

Long. ♂ 4—4¼, ♀ 4½—4¾ m. m. (15 ♂, 13 ♀; von der *var. contaminatus:* 16 ♂, 11 ♀). Häufig auf Birken, Weiden- und Ellerngesträuch, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Pebalg, Wenden, Salis etc.)

Amyot Rh. p. 201. 230. *Catamianus.* — p. 201. 231. *Parachilus.* — Burm. Hdb. II. p. 271. 18. *Phytocoris.* — Fall. *Hem* I. p. 92. 32. *Phytocoris limbatus.* — p. 79. 5. *Phytocoris contaminatus.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 13. tab. 20. *Miris.* — Hahn W. J. I. p. 152. fig. 77. *Lygus limbatus.* — p. 151. fig. 76. *Lygus contaminatus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus limbatus.* — p. 49. *Capsus contaminatus.* — Kschbm. Caps. p. 184. 66. a. *Capsus *).* — Meyer Caps. p. 47. 5. *Capsus limbatus.* — p. 45. 1. *Capsus contaminatus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 106. 33. *Capsus limbatus.* — p. 102. 22. *Capsus contaminatus.* — Zett. J. L. p. 272. 3. *Phytocoris contaminata.*

*) Kirschbaum beschreibt unter dem Namen *C. contaminatus* eine von *limbatus* jedenfalls verschiedene Art, für welche er unter Anderem anführt: (l. c. p. 184) „Fühlerglied 2 3-mal so lang als 1, 3 und 4 zusammen deutlich länger als 2, Vorderrücken gewölbter, mehr nach vorn geneigt, länger und breiter im Verhältniss zum Kopf und weniger deutlich punktirt“ als bei *limbatus*; von letzterer Art sagt er: „Fühlerglied 2 fast 4 mal so lang als 1, 3 und 4 zusammen kaum länger als 2.“ Nach Fallén's Angaben lässt sich nicht entscheiden ob die oben beschriebene Varietät von *limbatus* oder die Kirschbaumsche Art der wahre *contaminatus* sei; findet sich *contaminatus* Fall. Kschbm. auch als schwedische Art bestätigt, so ist für sie der Fallénsche Name beizubehalten.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Castel Sarrazin in Frankreich (Flor), England (Curt.). —

34. **Capsus (Capsus) viridis** Fall.

Steht dem *C. limbatus*, namentlich der Var. *contaminatus*, sehr nahe, hält in Bezug auf seine Körperform die Mitte zwischen *C. limbatus* und *C. pabulinus.*

Gestreckt, fast länglicheiförmig, hellgrün, gelblichgrün oder hellgelb, fein weisslich behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den nierenförmigen schwarzen Augen bei den ♂ $^1/_2$—$^3/_4$ so breit, bei den ♀ 1—1 $^1/_3$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig, sehr schmal aufgebogen. Fühler von Körperlänge, schlank, hellgelb oder hellgrün, die beiden Endglieder und die Spitze von 2 gebräunt oder schwärzlich; Glied 1 so lang wie der Kopf, 2 so lang oder etwas länger als 3 + 4, 4 $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften oder bis zur Basis des Abdomen. *Pronotum* etwa 1 $^3/_4$ mal so breit wie lang, etwas gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, sehr fein und dicht, etwas undeutlich, punktirt, mit Ausnahme eines platten ziemlich breiten Querstreifs dicht hinter dem sehr schmal aber deutlich abgeschnürten Vorderrande; der Hinterrand nicht selten schmal geschwärzt. Schildchen sehr fein der Quere nach nadelrissig, die abgesetzte Basis unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Decken sehr fein, undeutlich, punktirt, der *Clavus* ganz oder bloss am Innenrande, und die Innenecke an der

Spitze des *Corium*, gebräunt oder schwärzlich, nicht selten aber sind die Decken einfarbig grün. Membran hell, mit hellgelben oder hellgrünen Nerven, die Spitzen der Zellenräume und 2 Flecken am Aussenrande der Membran, von denen einer oder der andere bisweilen fehlt, hellgrau bis schwärzlich. Beine lang, schlank, hellgrün, Schienen fein und kurz hellbräunlich gedornt, an der Basis der Dornen sehr feine braune oder schwarze Pünktchen; letztes Tarsalglied gebräunt oder schwärzlich. Oberseite des Abdomen schwarz mit hellgrünen oder gelben Seitenrändern.

Long. ♂ $4^1/_2$, ♀ $4^3/_4$—5 m. m. (4 ♂, 14 ♀). Ziemlich selten, im Juni, Juli, August (Kokenhusen, Lodenhof, Hochrosen, Salis, Mohn).

Fall. *Hem.* I. p. 93. 33. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 46. 3. tab. 6. fig. 2. *Capsus lucorum.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 106. 32. *Capsus.*

Kirschbaum's *C. sulcifrons* unterscheidet sich von *C. viridis* wie es scheint bloss durch die tiefe breite nach vorn sehr flache und schmäler werdende Längsfurche (ob nicht etwa bloss durch's Eintrocknen entstanden? Kirschbaum kennt bloss 1 ♂) zwischen den Augen (*Caps.* p. 130, 7 und p. 183. 56. a).

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Schweiz (Meyer).

35. **Capsus (Capsus) punctulatus** Fall.

Eiförmig, schwarz, glänzend, *Pronotum*, Schildchen und Decken tief und grob punktirt; Unterseite des Körpers, Fühler und Beine sehr fein hell behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, mit schmal gelbem Hinterrande; die schwarzen Augen treten besonders bei den ♂ stark kugelig hervor, zwischen ihnen ist der Scheitel bei den ♂ wenig mehr als 1mal, bei

den ♀ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels kantig abgesetzt. Fühler von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 etwas kürzer als der Kopf, nicht oder ganz unbedeutend dicker als 2, 2 deutlich länger als $3+4$, 3 so lang oder nur wenig länger als 4. Schnabelscheide schwarz oder braun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* gewölbt, mässig geneigt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt und hellgelb, hinter demselben ein etwas wulstiger unpunktirter stark glänzender Querstreif; das *Pronotum* ist schwarz, oder seine Seitenränder breit, und ein kurzer Strich in der Mitte des Hinterrandes, hellgelb. Schildchen schwarz, an den Ecken mit kleinen gelben Flecken; der abgesetzte Basalrand ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Decken hellgelb oder schwach gebräunt, die eingedrückten Punkte schwarz; der Aussenrand des *Corium* äusserst schmal, ein kleiner Fleck aussen an der Spitze des *Corium* und die Spitze des *Cuneus*, schwarz. Membran glashell. Beine heller oder dunkler braun bis schwarzbraun; Schenkel schwärzlich gefleckt und undeutlich geringelt, oder ganz schwarz; Schienen mit 2 gelben Ringen und sehr feinen hellen Dörnchen, die sich von der Behaarung kaum unterscheiden lassen; letztes Tarsalglied dunkelgrau oder schwarz. Die Seiten der Vorderbrust punktirt.

Bei den ♂ ist das 2te Fühlerglied überall gleichdick, unbedeutend dicker als bei den ♀, bei letzteren ist es zur Spitze hin ganz wenig verdickt. Auf dem *Corium* zeigt sich zuweilen ein kurzer brauner Längsstrich in der Mitte der Spitzenhälfte.

Long. ♂ und ♀ $3\frac{1}{2}$ m. m. (3 ♂, 3 ♀). Selten und sehr vereinzelt auf Wiesen vom Juli bis in den September (Lodenhof, Segewold, Hinzenberg, Mohn, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 95. 36. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom.

ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 67. 70. *Capsus.* — Meyer l. c. p. 103. 92. tab. 4. fig. 2. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 112. 46. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg, auf *Tanacetum vulgare)*, Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kirschbaum), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.) —

36. **Capsus (Capsus) rubicundus** Fall.

Eiförmig, matt glänzend, hellgelb mit schwach röthlichem Anflug, oder röthlichgelb, roth, selbst braunroth, die Oberseite äusserst fein und kurz, die Unterseite länger hell behaart. *Pronotum*, Schildchen und Decken sehr fein und dicht punktirt. Kopf wenig gewölbt, stark abschüssig (fast vertikal), zwischen den Augen bei den ♂ eben so breit, bei den ♀ etwas breiter als der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler etwas kürzer als der halbe Körper, Glied 1 kaum etwas verdickt, kürzer als der Kopf, 2 so lang oder unbedeutend länger als 3 + 4, zur Spitze hin allmälig etwas verdickt, 3 und 4 gleich lang, oder 4 ganz unbedeutend länger als 3; ihre Farbe ist gelb, die Spitze und häufig auch die Basis des 2ten, und das 3te und 4te Glied heller oder dunkler gebräunt bis schwärzlich. Schnabelscheide gelb mit schwarzer Spitze, reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. *Pronotum* wenig gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, doppelt so breit wie lang, der Vorderrand schmal abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung, der vor dieser befindliche Theil des *Pronotum* unpunktirt. Die abgesetzte Basis des Schildchens zum grössten Theil unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Auf *Clavus* und *Corium* bisweilen verwischte bräunliche Längsstreifen; *Cuneus* nicht selten

hell röthlichgelb, zur Spitze hin bleichgelb, die Spitze selbst sehr schmal schwarz. Membran grau oder schwärzlich, mit weissen oder röthlichen Nerven, ein Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* und die Zellen (mit Ausnahme ihrer schwärzlichen Spitzen) glashell. Beine schmutzig hellgelb, bräunlich- oder röthlichgelb, Spitze des letzten Tarsalgliedes geschwärzt; Schenkel braun oder schwärzlich gefleckt, diese Flecken bilden zur Spitze hin undeutliche Ringeln (letztere an den Hinterschenkeln meist deutlicher als an den vorderen); Schienen fein hell gedornt. Oberseite des Abdomen, mit Ausnahme der Seitenränder, schwarz, die Unterseite desselben öfters an der Basis und in der Mitte, zuweilen auch die Mitte der Mittelbrust, bei sehr dunkel gefärbten Exemplaren sogar die ganze Brust, schwarz.

Long. ♂ $3^3/_4$ bis etwas über 4, ♀ $4—4^1/_4$ m. m. (6 ♂, 18 ♀). Vereinzelt, aber nicht besonders selten, auf trocknen Wiesen und Haidekrautflächen, auf Weidengebüsch, im Mai, Juni, Juli (Dorpat, Uddern, Pebalg, Lodenhof, Segewold, Mohn, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 92. 30. *Phytocoris.* — Kschbm. Caps. p. 68. 72. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 124. 106. *Phytocoris rubricatus.* — Meyer Caps. p. 73. 45. *Capsus rubricatus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 111. 45. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 273. 15. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille, Toulouse (Flor), England (Curt.). —

37. **Capsus (Capsus) Pinastri** Fall.

Länglich eiförmig, sehr fein und kurz, aber dicht und etwas abstehend behaart, besonders die Decken; die ♂ zum grössten Theil schwarz, die ♀ bräunlichgelb gefärbt. Kopf glänzend, breit, stark abschüssig, fast flach, zwischen den Augen bei den ♂ $1\,^3/_4$ mal, bei den ♀ 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; er ist gelb oder bräunlichgelb gefärbt dicht über der Fühlerwurzel meist ein kleiner schwarzer Fleck. Augen mässig gross, schwarz, an der Hinterseite abgeflacht, sie liegen an den Vorderecken des *Pronotum* an, sind aber mit dem Kopf zusammen breiter als dieselben. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler von $^3/_4$—$^4/_5$ Körperlänge, schlank, hellgelb oder bräunlichgelb, sehr fein behaart, Glied 1 fast so lang wie der Kopf, kaum etwas verdickt, 2 so lang oder ein wenig länger als 3+4, 4 so lang wie 3. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, fein und deutlich, aber etwas zerstreut punktirt, mit Ausnahme eines breiten glatten Querstreifs am Vorderrande; der Vorderrand schmal aber deutlich abgeschnürt, keine Quervertiefung in der Mitte. Die Färbung des glänzenden *Pronotum* ist bei den ♂ schwarz, mit Ausnahme des schmalen gelben Vorderrandes und zuweilen der Seitenränder; bei den ♀ gelb oder bräunlichgelb, nur der unpunktirte Querstreif am Vorderrande schwarz. Die abgesetzte Basis des Schildchens ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Schildchen und Decken, letztere mit Ausnahme des *Cuneus*, sehr fein und dicht punktirt, bei den ♂ schwarz (die Basis des *Cuneus* häufig braun); bei den ♀ gelb oder bräunlichgelb, die Spitze des *Corium* und des *Cuneus* ± braun oder schwarz. Membran grau oder schwärzlich. Beine

hellgelb; Schenkel braunroth oder schwarz gefleckt und an der Basis braun oder schwarz; Schienen aussen mit häufig gepaarten braunrothen Längsstricheln und feinen schwarzen Dörnchen; letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz. Abdomen bei den ♂ schwarz, bei den ♀ mit ± gelben oder gelbbraunen Flecken. Vorderbrust an den Seiten punktirt, meist gelb.

Bei den ♀ ist die Oberseite zuweilen dunkler als eben beschrieben, indem die Scheibe des *Pronotum* und das Schildchen schwarz, die Decken gelbbraun erscheinen, dies findet sich aber nur selten und stets haben die ♂ die dunklere Färbung.

Long. ♂ 3—3¼, ♀ 4 m. m. (14 ♂, 13 ♀). Nicht selten auf *Pinus silvestris*, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kudling, Ronneburg, Salis, Bellenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 112. 68. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 87. fig. 173. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 54. 47. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 118. 60. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 277. 33. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl).

38. **Capsus (Capsus) rugicollis** Fall.

Länglich eiförmig, hellgrün oder grünlichgelb, glanzlos, blos Kopf und *Pronotum* matt glänzend, Oberseite unbehaart, Unterseite sehr fein und hell behaart. Kopf gewölbt, mässig geneigt, bei den ♀ 2 mal, bei den ♂ 1½ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen graubraun. Hinterrand des Scheitels mit sehr feiner scharfer Kante. Fühler von

$^3/_4$ Körperlänge, grün oder grünlichgelb, Glied 3 und 4 und die Spitze von 2 braun oder schwarz, 3 an der Basis hellgelb oder weisslich, zuweilen nur an der Spitze braun; 1 so lang wie der Kopf, 2 etwas länger als 3 + 4, 4 etwa $^3/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlich, an der Spitze schwarz, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, mässig geneigt, nach vorn stark verschmälert, kurz vor seiner Mitte eine deutliche Quervertiefung, der dadurch abgegrenzte vordere Theil wulstig, glatt, stärker glänzend, der hintere fein querrunzelig oder runzelig punktirt; der Vorderrand schmal, aber deutlich, abgeschnürt. Basalstück des Schildchens breit abgesetzt. Membran hell, mit grünen Nerven. Beine hellgrün oder gelblichgrün, schlank, fein behaart, die Schienen mit zerstreuten feinen Borsten. Letztes Tarsalglied an der Spitze braun oder schwarz. Die Färbung der Oberseite ist bei den getrockneten Exemplaren grün, aber der Kopf, die Vorderhälfte des *Pronotum*, das Schildchen und der Aussenrand von *Corium* und *Clavus* schmutzig hellgelb. Die Mitte der Oberseite des Abdomen meist schwarz oder dunkelgrün.

Long. ♀ 5—$5^1/_2$, ♂ $4^1/_4$—$4^3/_4$ m. m. (9 ♂, 10 ♀). Auf Weiden, nicht sehr zahlreich, im Juni und Juli (Heilige nsee Pebalg, Lodenhof, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 79. 6. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 80. fig. 299. *Capsus.* — Nom. ent. p. 49. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 182. 55. a. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 102. 23. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 272. 5. *Phytocoris marginata.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Wiesbaden (Kschbm.), England (Curt.).

39. **Capsus (Capsus) Filicis** Linn.

Länglich eiförmig, schwarz, etwas glänzend, fein weisslich behaart. Kopf gelbröthlich, mit braunem oder schwarzen *Clypeus*, wenig gewölbt, stark abschüssig, zwischen den kleinen vortretenden schwarzen Augen (bei ♂ und ♀) etwa $3^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig, schmal aufgebogen. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, hellgelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten grau oder schwärzlich, 3 an der Basis hellgelb; Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 so lang oder ein wenig kürzer als 3 + 4, 4 $^3/_4$ bis $^4/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide pfriemenförmig zugespitzt, gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, fein und dicht punktirt mit Ausnahme eines schmalen glatten Querstreifs am Vorderrande, letzterer sehr schmal aber deutlich abgeschnürt und häufig gelbröthlich, ebenso sind die Hinterecken gefärbt. Die abgesetzte Basis des Schildchens stets unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. An den Decken ist der Aussenrand des *Corium* schmal hellgelb, selten bräunlichgelb; *Cuneus* gelb, seine Innenecke breit schwarz, so dass er oft schwarz erscheint mit gelbem Aussenrande, sein Aussenrand gerundet, vom *Corium* durch einen tiefen Einschnitt abgesetzt. Membran hellgrau, zuweilen weisslich, mit einer einzigen Zelle, deren brauner Nerv an seinen Enden meist gelblich ist. Beine schlank, von mässiger Länge, hellgelb, Schienen sehr fein hell gedornt, letztes Tarsalglied an der Spitze gebräunt oder schwarz. Schenkel zuweilen mit schmalem schwärzlichen Ringe in der Nähe der Spitze, der an den Hinterschenkeln deutlicher ist oder auch allein an diesen auftritt.

Long. ♂ und ♀ $2-2^1/_4$ m. m. (4 ♂, 29 ♀). Auf

Aspidium filix häufig, im Juni, Juli, September (Lodenhof, Kudling, Hochrosen, Kamby).

Amyot Rh. p. 208. 245. *Oecopteris.* — Fall. *Hem.* I. p. 108. 61. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 86. fig. 172. *Phytocoris.* H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 70. 76. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 129. 115. *Bryocoris.* — Linn. S. N. V. p. 483. 20. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 71. 43. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 113. 50. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 46. tab. 5. fig. 43. *Acanthia.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.). —

40. **Capsus (Capsus) Pteridis** Fall.

Eiförmig (bei verkürzten Decken) oder gestreckt (bei entwickelten Decken und Flügeln), sehr kurz und fein hell behaart, schwarz, die 2 ersten Fühlerglieder, mit Ausnahme der Spitze des 2ten, und die Beine bleichgelb, fast weiss. Kopf stark gewölbt, von der stärksten Wölbung des Scheitels vertikal abfallend, daher stark geneigt, zwischen den kleinen aber vortretenden Augen bei ♂ und ♀ mehr als 4 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. An den Innenrändern der Augen ist der Kopf meist schmutzig hellgelb gefärbt; Hinterrand des Scheitels scharf, schmal aufgebogen. *Clypeus* durch eine deutliche Quervertiefung von der Stirn getrennt. Fühler bei den ♂ so lang, bei den ♀ nur wenig kürzer als der Körper, mit feinen und ziemlich langen, etwas abstehenden Härchen besetzt, Glied 1 und 2, letzteres mit Ausnahme seines Spitzendrittels, bleichgelb; 1 fast so lang wie der Kopf, 2 deutlich

kürzer als 3+4, 4 so lang oder unbedeutend länger als 3. Schnabelscheide weisslich mit schwarzer Spitze, dick, sehr kurz, reicht kaum etwas über die Vorderhüften hinaus. *Pronotum* etwa $1\,^1/_3$ mal so breit wie lang, in der hintern Hälfte fein, etwas runzelig, punktirt, der Vorderrand deutlich abgeschnürt; bei den ungeflügelten Exemplaren ist es wenig gewölbt und geneigt, nach vorn mässig verschmälert, bei den geflügelten stärker gewölbt, stark geneigt und nach vorn hin stark verschmälert. Seine Färbung ist bei den ungeflügelten ♀ nur selten ganz schwarz, meist schmutzig hellgelb mit einem glatten schwach gewulsteten schwarzen Querstreif hinter dem Vorderrande, welcher durch eine leichte kurz vor der Mitte befindliche Quervertiefung gegen die hintere Hälfte abgegrenzt wird; bei den geflügelten ♀ dagegen und den ♂ ist das *Pronotum* fast immer ganz schwarz, bei den geflügelten Exemplaren der Querstreif hinter dem Vorderrande fast garnicht gewulstet und nur ganz undeutlich gegen den hintern Theil abgegrenzt. Schildchen schwarz, bei den ungeflügelten ♀ selten ganz schwarz, meist bräunlichgelb mit schmal schwärzlichen Rändern; die abgesetzte Basis fast ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Hemielytren* sehr fein, etwas undeutlich, punktirt, entweder verkürzt (bei ♂ und ♀; die Flügel dann rudimentär), so dass sie ein kleines Stück von der Spitze des Abdomen unbedeckt lassen, ohne *Clavus*, *Cuneus* und Membran, mit abgerundeter Spitze; dann sind sie schmutzig hellgelb, bei den ♀ meist einfarbig, aber auch zuweilen bei ihnen, so wie stets bei den ♂, der *Clavus*, ein Fleck am Aussenrande des *Corium* etwa da wo sich der *Cuneus* abgrenzen würde, und ein schmaler vertiefter Längsstreif auf der Mitte des *Corium*, braun oder schwärzlich. Oder *Hemielytren* und Flügel sind vollständig entwickelt und überragen die Spitze des Abdomen

(ebenfalls bei beiden Geschlechtern), dann sind die *Hemielytren* durchscheinend hellgelb gefärbt, der *Clavus*, ein Fleck aussen an der Spitze des *Corium* und der Innenrand des *Cuneus* an der Spitze, braun oder schwärzlich; Membran grau, mit einer einzigen Zelle; letztere, ein Längsstreif von ihrer Spitze bis zur Spitze der Membran und ein Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus*, glashell; häufig aber ist die Membran einfarbig dunkelgrau, nur der kleine Fleck am Aussenrande bleibt hell. Bei den ♀ sind die Scheidenklappen innen und die Spitze des Abdomen schmutzig hellgelb. Beine lang und schlank, bleichgelb oder weiss, letztes Tarsalglied schwarz; Schienen mit sehr feinen hellen Härchen.

Long. ♂ $2^1/_4$—$2^1/_2$, ♀ $2^1/_2$—$2^3/_4$ m. m. (Geflügelte: 14 ♂, 9 ♀; Ungeflügelte: 14 ♂, 37 ♀). Sehr zahlreich auf Farrnkräutern in schattigen Gebüschen, vom Juni bis Ende September (Dorpat, Kamby, Lodenhof, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 223. 274. *Bryocoris.* — Bohem. Handl. 1852. p. 73. 30. *Capsus pulcher.* — Burm. Hdb. II. p. 278. 6. *Halticus.* — Fall. *Hem.* I. p. 152. 1. *Bryocoris.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 10. tab. 13. *Capsus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 53. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 129. 116. *Bryocoris.* — Meyer Caps. p. 114. 109. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 124. 2. *Bryocoris Pteridis* (ungeflüg.). — p. 93. 4. *Capsus pulcher* (geflüg.). — Zett. J. L. p. 266. 1. *Bryocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Caucasus (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.). —

41. **Capsus (Capsus) rufescens** Burm.

Länglich eiförmig, lang und fein, abstehend, hell behaart, braunroth, bald heller, bald dunkler, zuweilen dunkelbraun. Kopf gross, gewölbt, abschüssig, Stirn durch eine leichte Querfurche vom *Clypeus* getrennt, in der Mitte des Scheitels eine ± deutliche Längsfurche. Zwischen den dunkelbraunen oder schwarzen, mässig grossen, vortretenden Augen ist der Kopf bei den ♀ 2 mal, bei den ♂ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; mit den Augen zusammen ist er (bei ungeflügelten Exemplaren) so breit oder etwas breiter als der Hinterrand des *Pronotum*; der Hinterrand des Scheitels hat eine sehr feine scharfe Kante. Fühler bei den ♀ $^4/_5$ so lang, bei den ♂ etwas länger als der Körper, braunroth, verhältnissmässig dick, Glied 1 verdickt, kürzer als der Kopf, seine Spitzenhälfte hellgelb, bisweilen nur in der Mitte ein schmaler hellgelber Ring; 2 an der Basis hellgelb, zur Spitze hin allmählig in's Rothe oder Braunrothe übergehend, etwas kürzer als 3+4; 4 an der Spitzenhälfte hellgelb, etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, nach vorn mässig verschmälert, kaum etwas geneigt, in der Mitte ein wenig convex, vorn und hinten fast flach, der Vorderrand deutlich durch eine Querfurche abgesetzt, die Seitenränder und der Hinterrand etwas concav; die Hinterecken spitz. Schildchen mit breit abgesetzter Basis; an den Vorderecken bisweilen ein kleiner schwarzer Fleck. *Hemielytren* (bei den bisher von mir gefundenen Exemplaren) etwas kürzer als das Abdomen, ohne *Cuneus* und Membran, an der Spite schräg nach vorn und innen zu abgestutzt, der *Clavus* nur undeutlich vom *Corium* abgegrenzt; sie sind braun, bräunlichroth oder hellgelblichroth gefärbt, mit 2 grossen weissen Flecken, von denen einer (der grössere) an

der Basis, der andere am Aussenrande des *Corium* kurz vor der Spitze sich findet. Beine bräunlichroth oder hellroth, Schienen und Tarsen, erstere wenigstens zur Spitze hin, hellgelb oder röthlichgelb. Hinterschenkel bei den ♀ zur Spitze hin allmälig etwas verdickt und braun, bei den ♂ kaum merklich dicker.

Long. ♂ 3, ♀ 3—3¾ m. m. (2 ♂, 6 ♀). Selten, auf Haidekrautflächen, im Juli, August (Lodenhof, Ligat, Oesel).

Burm. Hdb. II. p. 278. 4. *Halticus*. — Bohem. Handl. 1849. p. 254. *Capsus brachypterus*. — H. Sch. W. J. IV. p. 35. fig. 387. *Capsus corizoides* (mit entwickelten Decken und Flügeln). — Kschbm. Caps. p. 71. 78. und p. 115. *Capsus brachypterus*.

Verbreitung: Gottland (Bohem.), Berlin (Burm.), sächsische Schweiz (Märkel), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Montpellier (Flor). —

42. **Capsus (Capsus) unifasciatus** Fabr.

Schwarz, dicht und fein goldgelb behaart, die ♂ gestreckt, die ♀ eiförmig. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen, vortretenden braunen Augen bei den ♂ so breit oder etwas breiter, bei den ♀ fast 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; an der Innenseite der Augen ein kleiner hellgelber Fleck; Hinterrand des Scheitels mit feiner scharfer nicht aufgebogener Kante. Fühler so lang oder fast so lang wie der Körper, schmutziggelb, die 2 Endglieder und die Spitze von 2 grau oder braun, 3 an der Basis gelblich; nicht selten sind die Fühler schwarz, nur das erste Glied und die Basis des 2ten gelbbraun; Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin nicht verdickt, so lang oder unbedeutend länger als 3 + 4, 4 kaum kürzer als 3. Schnabelscheide braun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt

so breit wie lang, mässig gewölbt, ziemlich stark abschüssig, nach vorn hin stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, die Quervertiefung vor der Mitte fehlt oder ist ganz undeutlich; der Hinterrand, wenigstens an den Seiten, schmal gelb. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis, an der Spitze gelb. Decken schwarz, die Basis des *Corium* bis zur Mitte hin und ein Fleck innen und aussen an der Spitze desselben hellgelb; *Cuneus* rostroth oder gelblichroth, bisweilen braun, in der Mitte seines Aussenrandes ein schwarzer Streif oder Fleck, seine Basis und meist auch seine Spitze hellgelb. Membran schwärzlich, gegen die Basis hin gelblichweiss, mit hellgelben Nerven; die Zellenräume schwärzlich. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Hüften, Schenkelringe und Schenkel braun oder schwarz, die Schenkelringe an der Basis gelb; Hinterschenkel an der Basis und die vorderen an der Spitze häufig gelb oder gelbbraun, zuweilen auch die vorderen Schenkel an der Basis ± gelb, an der gelben Spitze der letzteren sind zuweilen braune Ringeln erkennbar; Spitze der Schienen und Endglied der Tarsen braun, bisweilen alle Tarsalglieder dunkelbraun.

Long. ♂ $4^1/_2-4^3/_4$, ♀ $4^1/_2-5$ m. m. (9 ♂, 19 ♀). Ziemlich häufig auf feuchten Wiesen, im Juni, Juli, August (Salis, Ronneburg, Lodenhof, Kokenhusen etc.)

Amyot Rh. p. 206. 242. *Desmochlaena.* — Fabr. S. Rh. p. 243. 9. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 86. 21. *Phytocoris semiflavus.* — Hahn W. J. I. p. 208. fig. 107. *Phytocoris semiflavus.* — W. J. II. p. 85. fig. 169. und 170. *Phytocoris lateralis et marginatus*, als Var. von *semiflavus* aufgeführt. — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 61. 59. und p. 112. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 123. 105. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 104. 93. *Capsus.* — Sahlberg

Mon. Geoc. p. 108. 39. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 154. tab. 15. fig. 148. a. b. *Miris semiflavus.*

Verbreitung. Europa (Wolff), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Laibach (Flor), Paris, Mailand (Amyot), England (Curt.). —

43. **Capsus (Capsus) Gyllenhalii** Fall.

Eiförmig, schwarz, mit sehr feinen silber- oder goldglänzenden, schuppigen, leicht abwischbaren Härchen besetzt. *Pronotum* und Decken sehr fein und dicht punktirt, diese Punktirung ist aber ganz durch die Schuppenhärchen verdeckt. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, Augen mässig gross, zwischen ihnen ist der Scheitel bei den ♀ etwa $1^3/_4$, bei den ♂ nur $1^1/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler von $^1/_2$ Körperlänge, gelbbräunlich, an der Spitze braun oder schwarz, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin nur sehr wenig verdickt, so lang wie $3 + 4$, 3 und 4 gleich lang. Schnabelscheide schwarzbraun oder schwarz, bisweilen die Spitze der mittleren Glieder gelb, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1^1/_4$ mal so breit wie lang, stark gewölbt und geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand breit abgesetzt. Das Basalstück des Schildchens meist ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Cuneus* braunroth, die Innenecke an der Basis mit hellem Fleck, sein Aussenrand convex und durch einen tiefen Einschnitt vom *Corium* geschieden; *Cuneus* und Membran stark abwärts gebogen. Membran dunkler oder heller grau, unter der Spitze des *Cuneus* an ihrem Aussenrande ein kleiner

glasheller Fleck; die Nerven gelblichweiss, oder hellroth, oder bräunlichgelb. Beine kurz und kräftig, braun oder schwärzlich, die Spitzen der Schienen und die Tarsen gelb, letztes Tarsalglied an der Spitze braun; die Schenkel häufig an der Basis mit einem, an der Spitze mit 2 gelben Ringen; Schienen mit sehr feinen kurzen Dörnchen.

Long. ♂ etwas über 3, ♀ $3^1/_2$—4 m. m. (6 ♂, 27 ♀). Häufig auf trockenen Wiesen, vom Juni bis in den September (Heiligensee, Hahnhof, Lodenhof, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.)

Amyot Rh. p. 211. 250. *Polymerus.* — Fall. *Hem.* I. p. 97. 40. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 27. fig. 17. *Polymerus holosericeus.* — H. Sch. W. J. III. p. 86. fig. 310. *Capsus.* — W. J. VI. p. 44. *Capsus variabilis.* — Nom. ent. p. 52. *Capsus Gyllenhali.* — Kschbm. Caps. p. 69. 75. und p. 114. *Capsus *).* — Meyer Caps. p. 59. 26. *Capsus holosericeus.* — p. 61. 28. *Capsus Gyllenhalii.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 116. 57. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 22. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.). —

44. Capsus (Capsus) Nigrita Fall.

Eiförmig, schwarz, mit goldgelben schuppigen, leicht verloren gehenden Härchen besetzt. Kopf gewölbt, stark geneigt,

*) Kirschbaum charakterisirt als *C. holosericeus* Hahn eine von *C. Gyllenhalii* verschiedene Art, obgleich Hahn selbst seine Art später mit der Fallénschen für identisch hielt. Nach Kirschbaum's Angabe sind der Vorderrücken und die Halbdecken bei *C. holosericeus* gerunzelt, die anliegenden Härchen goldglänzend, Oberfläche, besonders Vorderrücken, Schildchen und Unterseite stark glänzend, dagegen bei *C. Gyllenhalii* die Oberfläche, besonders der Vorderrücken deutlich punktirt, nicht sehr glänzend, die anliegenden Härchen hell messingglänzend; auch variirt *holosericeus* nicht so sehr in der Grösse wie *Gyllenhalii* und ist grösser als letzterer.

zwischen den Augen bei den ♀ mehr als $1\frac{1}{2}$ mal, bei den ♂ etwa $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Jederseits am Innenrande der braunen Augen ein kleiner gelber Fleck, der häufig undeutlich ist, aber nur selten fehlt. Fühler von $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ Körperlänge, schwarz, sehr fein und kurz behaart, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin nicht verdickt, etwas kürzer als $3+4$, 3 wenig länger als 4. Schnabelscheide schwarzbraun, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, mässig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, undeutlich runzelig punktirt, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, keine Quervertiefung in der Mitte. Das abgesetzte Basalstück des Schildchens unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Decken sehr fein und dicht, undeutlich, punktirt; *Cuneus* an der Basis (wenigstens innen) gelbröthlich (bisweilen auch seine Spitze schmal gelbröthlich); Membran schwärzlich, an der Basis hell, mit hellen Nerven, oder die Zellenräume sind gleichfalls ± schwärzlich und nur unter der Spitze des *Cuneus* bleibt ein kleiner heller Fleck nach. Der *Cuneus* ist durch einen tiefen Einschnitt vom *Corium* getrennt, er ist sammt der Membran stark abwärts gebogen. Beine kräftig, ziemlich kurz, schwarz, Schienen schwarz gedornt mit 2 rothen oder rothbraunen, zuweilen gelblichen, Ringen; diese Ringe sind nicht selten undeutlich, oft fehlt der obere schmälere Ring ganz, nur sehr selten fehlen beide.

Long. ♂ $3\frac{3}{4}-4$, ♀ $4-4\frac{1}{4}$ m. m. (9 ♂, 20 ♀). Auf Heuschlägen und an Feldrändern nicht selten, im Juni, Juli und bis in den September (Uddern, Lodenhof, Salis, Orrenhof, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 97. 39. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 45. fig. 601. *Capsus.* — Nom. ent. p. 52. *Capsus.* —

Kschbm. Caps. p. 69. 73. und p. 113. *Capsus* *) — Sahlberg Mon. Geoc. p. 116. 56. *Capsus.*

Meyer hält *Nigrita Fall.* bloss für eine Varietät von *holosericeus Hahn* (Caps. p. 60.).

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer). —

45. **Capsus (Capsus) Dalmanni** Fall.

Eiförmig (♀) oder länglich eiförmig (♂), schmutzig hellgrün oder grünlichgelb, die Oberseite hell graugrün. Ober- und Unterseite (die untere deutlicher) sehr fein und kurz weiss, in gewisser Richtung betrachtet silberig, behaart; auf *Pronotum* und Decken sehr feine und kurze anliegende, häufig schwer zu erkennende, schwarze Härchen. Kopf mässig gewölbt und geneigt, zwischen den hellgrauen Augen bei den ♂ wenig mehr als 1 mal, bei den ♀ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. *Clypeus* häufig braun oder schwarz, in der Mitte des Kopfes eine ebenso gefärbte Längslinie, die zuweilen ganz fehlt, oder vom scharfkantigen Hinterrande des Scheitels, an welchem sie gewöhnlich etwas verbreitert ist, beginnend den *Clypeus* nicht erreicht oder umgekehrt vom *Clypeus* ausgeht und den Hinterrand nicht erreicht. Fühler $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}$ so lang wie der Körper, lehmgelb oder bräunlich, Glied 1 kürzer als der Kopf, unterhalb an Basis und Spitze mit einem schwärzlichen Halbringe, die sehr häufig beide ganz fehlen oder verwischt sind; 2 etwa um $\frac{1}{3}$ länger als $3+4$, 4

*) Kirschbaum sagt von seinem *Capsus holosericeus* (p. 69): „Der vorigen Art (*C. Nigrita*) äusserst ähnlich, schwarz mit denselben Zeichnungen, Fühler und Beine jedoch gelblich, an ersteren die Spitze des 2ten und 3ten Gliedes und das 4te, an letztern der grösste Theil der Schenkel und die Spitze von Fussglied 3 schwarz, die gelbliche Spitze der Schenkel und die Schienen dunkel geringelt."

$^3/_4$ so lang wie 3. Das 2te Fühlerglied ist bei den ♂ überall von gleicher Dicke (so dick wie das erste) und etwas dicker als bei den ♀, bei denen es an der Basis ein wenig dünner ist als zur Spitze hin. Schnabelscheide grünlich mit schwarzer Spitze, reicht nur wenig über die Mittelhüften weg. *Pronotum* mit 4 schwarzen Flecken, von denen 2 einander genähert in der Mitte, die 2 andern an den Hinterecken stehen (nicht selten sind diese Flecken sehr klein, oder fehlen ganz, oder es sind nur die mittleren vorhanden); es ist etwas gewölbt, mässig geneigt, doppelt so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand deutlich abgeschnürt, die Quervertiefung kurz vor der Mitte undeutlich. Schildchen gewölbt, die deutlich abgesetzte Basis und von derselben ausgehend 2 kurze Streifen an den Seiten schwarz. Decken mit 2 schwärzlichen Längsstreifen auf der Endhälfte des *Corium* und einem auf dem *Clavus*; letzterer ist nur selten deutlich, aber auch die Längsstreifen des *Corium* können undeutlich sein oder ganz fehlen. *Cuneus* roth oder braunroth, zuweilen nur leicht geröthet, an Basis und Spitze hellgelb oder weisslich, sein Aussenrand bis nahe zur Spitze hin schmal schwarz (dieser schwarze Längsstreif des Aussenrandes fehlt zuweilen fast vollständig). Die Kante am Aussenrande des *Corium* äusserst schmal braun oder schwarz. Membran hellgrau, in der Endhälfte rauchgrau, ihre Nerven hellgelb. Beine schmutzig hellgrün oder hellgelb; Schenkel mit schwarzen Punktreihen, die Punkte drängen sich meist an der häufig gebräunten Spitze der Schenkel mehr zusammen und bilden an den Hinterschenkeln zuweilen 2 undeutliche Ringe; Schienen mit feinen schwarzen Dörnchen, an der Spitze schmal braun; letztes Tarsalglied schwarz, bisweilen alle Tarsen dunkelbraun. Oberseite des Abdomen schwarz mit grünen Seitenrändern.

Long. ♂ 4, ♀ 4—4¼ m. m. (4 ♂, 7 ♀). Ziemlich selten, auf trockenem mit dürrem Grase bewachsenen Flächen, im Juli, August (Stubbensee, Stockmannshof, Oesel).

Amyot Rh. p. 202. 233. *Mesostactus.* — Fall. *Hem.* I. p. 87. 22. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 210. fig. 108. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 51. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 63. 62. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), nördl. Frankreich (Amyot).

46. **Capsus (Capsus) chlorizans** Block.

Langgestreckt, schmal, bleichgrün (die getrockneten Exemplare meist bleichgelb), sehr fein abstehend hell behaart. Kopf ziemlich klein, gerundet, wenig geneigt, hinter den kleinen aber vorstehenden schwarzen Augen in einen kurzen dicken Hals verlängert, zwischen ihnen bei ♂ und ♀ mehr als 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler schlank, von Körperlänge oder etwas länger, bleichgelb, Glied 1 unterhalb in der Mitte mit schwarzem Längsstreif, 2 an der Basis mit schmalem schwarzen Ringe; 1 etwas verdickt, so lang wie der Kopf, 2 kürzer als 3 + 4, 4 etwa ⅔ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgrün oder hellgelb mit brauner Spitze, reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, etwa so lang wie der Kopf, flach, wenig geneigt, nach vorn stark verschmälert, kurz vor der Mitte 2 wenig vertiefte Querlinien. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. *Hemielytren* zart, durchsichtig, entweder einfarbig hellgrün, oder häufiger glasshell mit hellgrünen Flecken unregelmässig besetzt; die Basis und Spitze des *Cuneus*, so wie auch Flecken an der Spitze der Membranzellen, von derselben hellgrünen Färbung.

Membran gross, glashell mit hellen Nerven und lebhaft schillerndem Glanze; sie ragt weit über die Spitze des Abdomen weg. Beine bleichgelb, lang und schlank, Schienen mit äusserst kurzen hellen Dörnchen.

Frisch entwickelte Exemplare sind ganz bleich, auch die schwarze Färbung an den ersten Fühlergliedern fehlt ihnen.

Long. ♂ $2^1/_2$, ♀ 3 m. m. (22 ♂, 12 ♀). Auf *Corylus avell.*, im Juli und August, nicht häufig (Lodenhof, Segewold, Mohn).

Amyot Rh. p. 181. 193. *Chlorostactus.* — Fall. *Hem.* I. p. 82. 10. *Phytocoris chorizans.* — H. Sch. Nom. ent. p. 50. *Capsus chorizans.* — Kschbm. Caps. p. 73. 83. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 76. 50. tab. 4. fig. 4. *Capsus chorizans.* — Panz. D. Ins. 18. 21. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 98. 13. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Paris (Amyot), Mont de Marsan (Signoret, auf Linden), England (Curt.). —

Eine dem *C. chlorizans* sehr ähnliche Art, welche ich bei Laibach fing, unterscheidet sich doch leicht durch Folgendes: Vorderrand des *Pronotum* deutlich durch eine vertiefte Querlinie abgeschnürt, von wo ab der hintere Abschnitt des *Pronotum* eine schwach vertiefte Längslinie zeigt; erstes Fühlerglied ganz schwarz, die übrigen bleichgelb; Decken bleichgrün, ungefleckt.

47. **Capsus (Capsus) nasutus** Kschbm.

Länglich eiförmig (♂) oder eiförmig (♀), schmutzig hellgelb oder grünlichgelb, die Oberseite schwarz behaart mit untermischten hellen Härchen, Unterseite fein hell behaart. Kopf nur wenig geneigt, schwach gewölbt, mit den kleinen etwas

vortretenden graubraunen Augen zusammen so breit wie lang, der Scheitel zwischen letzteren bei den ♂ $3^1/_4$—$3^1/_2$ mal, bei den ♀ fast 4 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler $^3/_5$ (♀) oder $^3/_4$ (♂) so lang wie der Körper, schmutzig gelb, die 2 Endglieder und die Spitze des 2ten braun oder gelbbraun; Glied 1 viel kürzer als der Kopf, reicht mit seiner Spitze nicht oder nur sehr wenig über die Spitze des *Clypeus* hinaus, 2 zur Spitze hin nicht verdickt, etwas kürzer als 3 + 4, 3 wenig kürzer als 2, 4 $^2/_5$ bis $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlichgelb mit schwarzer von den Seiten her comprimirter Spitze, reicht ein wenig über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* wenig gewölbt und geneigt, nach vorn hin nur mässig verschmälert, 2 mal so breit wie lang, die Seitenränder gerade, stumpfkantig, besonders in der Vorderhälfte deutlicher, wo sie innen von einer Längsvertiefung begleitet werden; der Vorderrand nicht abgesetzt, in der Mitte leicht ausgeschnitten; kurz vor der Mitte des *Pronotum* eine ± deutliche gebuchtete Quervertiefung, welche mit der Längsvertiefung an den Seitenrändern zusammenhängt. Schildchen mit abgesetzter Basis. Die Decken erhalten durch die schwarze Behaarurg eine schwach bräunliche, fast streifige Färbung, der schmale Aussenrand des *Corium* und des *Cuneus* ohne schwarze Behaarung, daher heller, bleichgelb. Membran grau oder schwärzlich mit hellgelben Nerven, welche aussen von einem hellen, aber nicht scharf begrenzten Streif begleitet werden; die Zellenräume sind hell, an der Spitze grau oder schwärzlich. Beine ziemlich lang und schlank, bleichgelb, Schenkel zur Spitze hin (besonders die Hinterschenkel) schwärzlich behaart, Schienen sehr fein hellbräunlich gedornt, Tarsen gebräunt, das letzte Glied schwarz. Hinterschenkel etwas verdickt.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$—4, ♀ $3\frac{3}{4}$—$4\frac{1}{4}$ m. m. (9 ♂, 18 ♀). Ziemlich selten, an grasreichen Abhängen im Juni und Juli (Salis, Hainasch).

Ein sehr verstümmeltes Exemplar meiner Sammlung, welches vermuthlich einer besondern Art angehört, aber der eben beschriebenen sehr nahe steht, unterscheidet sich durch den Mangel der schwarzen Behaarung der Oberseite, durch die grösseren Augen, den kürzeren Kopf, die grössere Länge des *Pronotum* und den Mangel der vertieften Längslinie an den Seiten desselben. Weitere Kennzeichen habe ich wegen der schlechten Erhaltung nicht entnehmen können.

Kschbm. Caps. p. 35. 10. und p. 121. 1. *Lopus*.

Verbreitung: Wiesbaden (Kschbm.), Blankenburg, Brocken, Selkethal im Harz (Flor).

48. **Capsus (Capsus) longiceps** m.

Länglich eiförmig, schmutzig hellbräunlichgelb, die Unterseite der Brustringe hellgrün; die Oberseite des Körpers mit längeren deutlichen, die Unterseite mit sehr feinen kurzen hellen Härchen besetzt. Kopf nur wenig geneigt, etwas gewölbt, zwischen den kleinen etwas vortretenden schwarzen Augen bei den ♀ wenig mehr als 3 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, mit den Augen zusammen so breit wie lang. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler von $\frac{3}{5}$ Körperlänge, schmutzig gelb, Glied 1 viel kürzer als der Kopf, reicht mit seiner Spitze nur bis zu der des *Clypeus*, 2 überall von gleicher Dicke, wenig kürzer als 3 + 4, 3 etwas kürzer als 2, 4 $\frac{1}{3}$ so lang wie 3. Schnabelscheide grün mit bräunlichem Anflug, an der Spitze von den Seiten her comprimirt und schwarz, reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* wenig gewölbt und geneigt, nach vorn mässig ver-

schmälert, 2 mal so breit wie lang; Vorderrand in der Mitte etwas ausgeschnitten, hinter derselben eine quere Vertiefung, welche jedoch die Seitenränder nicht erreicht und den Vorderrand nicht abschnürt; die Seitenränder gerade. Schildchen mit schmal abgesetzter Basis. *Pronotum*, Schildchen und Decken graubräunlich, der Vorderrand des *Pronotum* und die Basis des Schildchens hell grünlichgelb, Aussenrand des *Corium* schmal bleichgelb, ebenso der *Cuneus* gefärbt, welcher nur an seiner Innenecke einen grauen Schatten zeigt. Membran hellgrau, mit hellgelben Nerven. Beine ziemlich lang und schlank, bleichgelb, Schienen fein schwarz gedornt, Tarsen gebräunt, das letzte Glied schwarz.

Long. ♀ 4 m. m. (1 ♀). An einem Feldrande, Ende Juli (Kudling).

Diese Art steht dem *Capsus decolor* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch das kürzere *Pronotum*, den längern Kopf und Schnabelscheide, die längere Behaarung, die geraden Seitenränder des *Pronotum;* von *Capsus nasutus* unterscheidet sie sich leicht durch die schlankere Form (meist ist *C. nasutus* auch etwas grösser), die helle Behaarung, die abgerundeten, nicht scharfen, Seitenränder des *Pronotum* etc.

49. **Capsus (Capsus) decolor** Fall.

Gestreckt, schmutzig grau, bald heller bald dunkler, oder gelblich-, grünlich-grau, äusserst fein und kurz silberweiss behaart. Kopf gewölbt, mässig geneigt, zwischen den ziemlich kleinen grauen oder schwarzen Augen bei den ♀ etwa 3 mal, bei den ♂ kaum 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, mit den Augen zusammen breiter als lang; Hinterrand des Scheitels nicht kantig. Fühler bei den ♂ so lang, bei den ♀ $^3/_4$ so lang wie der Körper, grau, Glied 1 viel kürzer als der Kopf,

reicht mit seiner Spitze bis zu der des *Clypeus*, kegelförmig, 2 kürzer als 3 + 4, bei den ♂ in seiner ganzen Länge etwas verdickt, 3 nur wenig kürzer als 2 und etwa doppelt so lang wie 4 oder noch länger. Schnabelscheide schmutzig gelb mit schwarzer Spitze oder schwarz, nur an der Basis hell, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* 2 mal so breit wie lang, nur wenig gewölbt und geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der nicht abgesetzte Vorderrand in der Mitte ganz unbedeutend ausgeschnitten; kurz vor der Mitte des *Pronotum* eine leichte Quervertiefung, der durch dieselbe abgegrenzte und vor ihr liegende Querwulst häufig schwärzlich gefärbt. Schildchen meist gelb, zuweilen aber auch grau oder schwärzlich, mit breit abgesetzter Basis. Decken am Aussenrande meist schmal heller gefärbt als nach innen zu. Membran einfarbig schmutzig grau. Beine grünlich- oder bräunlichgelb, Schienen mit feinen schwarzen Dörnchen, die Tarsen, häufig auch die Spitze der Schienen schwarz.

Long. ♂ 3, ♀ $3^1/_4$—$3^1/_2$ m. m. (16 ♂, 21 ♀). Häufig auf trockenen Waldwiesen und auf Brachfeldern (Stubbensee, Lodenhof, Burtneck, Hainasch, Oesel etc.), im Juni, Juli, August.

Amyot Rh. p. 198. 224. *Chloroscotus?* — Fall. *Hem.* I. p. 123. 16. *Capsus.* — Hahn W. J. I. p. 10. fig. 4. *Lopus Chrysanthemi.* — H. Sch. Nom. ent. p. 49. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 77. 91. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 86. 68. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 95. 8. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer), Paris (Amyot).

50. **Capsus (Capsus) aridellus** m.

1. Weibchen.

Langgestreckt, hellgelb, die Decken hellroth, nur der breite

Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* hellgelb; Kopf und *Pronotum* bisweilen grau- oder röthlichgelb. Kopf leicht gewölbt, stark geneigt, mit 2 braunen oder schwarzen Flecken am Innenrande der Augen; Stirn vom *Clypeus* durch eine leichte aber deutliche Einsenkung geschieden, mit sehr feinen bräunlichen oder röthlichen Querstricheln; Scheitel zwischen den Augen fast 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges, sein Hinterrand ohne scharfe Kante. Fühler etwa von $^3/_5$ Körperlänge, fadenförmig, graugelb, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide mit schwarzer Spitze, reicht bis an die Hinterhüften. *Pronotum* fast flach, nur sehr wenig geneigt, etwas mehr als doppelt so breit wie lang, in seiner Vorderhälfte 2 querliegende längliche ringsum durch eine vertiefte Linie abgegrenzte niedrige Wülste, welche nicht selten ganz undeutlich sind; seine Seitenränder in der Vorderhälfte stumpfkantig, nach hinten zu verliert sich diese Kante allmälig. Schildchen röthlich, mit undeutlich hellerm Längsstreif in der Mitte, seine Basis abgesetzt. Membran grau mit hellrothen oder bräunlichen Nerven. Beine schmutzig hellgelb, Schienen mit einzelnen schwarzen Dörnchen, Tarsen gebräunt oder schwärzlich, wenigstens ihr letztes Glied. Oberseite des Abdomen schwarz mit hellgelben Seitenrändern.

2. Männchen.

Von den eben beschriebenen ♀ weichen die ♂ insofern ab, als ihre Färbung grau- oder bräunlich-gelb, selbst schwärzlich ist, nur die Seitenränder des Abdomen und gewöhnlich die Seitenränder des *Pronotum* und ein Längsstreif in der Mitte desselben hellgelb. Kopf zwischen den Augen $1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Schildchen braun oder schwärzlich, mit schmalem hellern Längsstreif in

der Mitte. Fühler braun, Beine ± gebräunt. Decken wie bei den ♀ gefärbt.

Long. ♂ und ♀ $2^3/_4$—3 m. m. (19 ♂, 16 ♀). Auf trockenen Waldwiesen und an Wegrändern, im Juni, Juli, häufig wo sie vorkommen (Korast, Menzen, Hinzenberg).

Fall. *Hem.* I. p. 124. 17. *Capsus roseus* (man vergleiche die bei der Uebersicht der Arten gegebene Anmerkung zur Erklärung für die Aenderung des Namens). — H. Sch. Nom. ent. p. 47. *Lopus roseus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Petersburg (Hummel), Schlesien (Scholz). —

51. **Capsus (Capsus) leucocephalus** Linn.

Eiförmig, schwarz, gewölbt, etwas glänzend, sehr kurz und fein, etwas abstehend, hehaart. Kopf breit dreieckig, roth oder gelblichroth, selten braunroth, fast flach, stark abschüssig (fast vertikal), zwischen den kleinen aber vortretenden Augen bei den ♂ 4, bei den ♀ fast 5mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; *Clypeus* häufig braun oder schwarz. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler fast von $^2/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 gelblichroth, kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin kaum etwas verdickt, ein wenig kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^3/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelblichroth mit brauner Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, gewölbt, mässig geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, flach aber ziemlich dicht punktirt, das vordere Drittel unpunktirt, der Vorderrand nicht abgesetzt. Schildchen und Decken runzelig und dichter punktirt als das *Pronotum*, Basis des Schildchens nicht abgesetzt. Membran schwärzlich. Beine kurz und kräftig, gelbröthlich, Schienen meist hellgelb, mit sehr feinen kurzen dunklen Dörnchen

besetzt, Tarsen braun oder schwarz; die Schenkelringe bisweilen ± dunkel gebräunt.

Long. ♂ 3—3½, ♀ 4 m. m. (15 ♂, 17 ♀). Auf trocknen Bergwiesen nicht selten, im Juni und Juli (Heiligensee, Lodenhof, Hochrosen, Salis, Orrenhof, Oesel).

Amyot Rh. p. 212. 253. *Leucocephalus.* — Burm. Hdb. II. p. 276. 1. *Attus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 190. 28. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 237. 173. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 111. 67. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 88. fig. 174. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 53. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 86. 114. *Capsus.* — Linn. S. N. V. p. 492. 60. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 109. 100. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 92. 12. *Lygaeus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 117. 59. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 76. tab. 8. fig. 73. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 276. 32. *Phytocoris.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Deutschland (Hahn), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Ruhla in Thüringen (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Stephens).

52. **Capsus (Capsus) luridus** Fall.

Eiförmig, röthlich- oder bräunlichgelb, Abdomen braunroth; der ganze Körper dicht mit kurzen feinen hellen abstehenden Härchen besetzt. Kopf sehr breit, flach, stark abschüssig (fast vertikal), zwischen den Augen bei ♂ und ♀ 4—5 mal breiter als der Querdurchmesser eines Auges; Augen klein, schwarz. *Clypeus* braun. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler kaum von ⅓ Körperlänge, braun oder schwarz, fein behaart, Glied 1 an der Spitze weiss, viel kürzer als der Kopf, 2

wenig kürzer als 3 + 4, 4 etwas kürzer als 3. Schnabelscheide gelbbraun, an der Spitze schwarz, reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. *Pronotum* nur schwach gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn hin mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung in der Mitte; es ist mehr als doppelt so breit wie lang, fein, etwas undeutlich, runzelig punktirt, an seinem Vorderrande 2 kleine braune Flecken dicht am Innenrande der Augen. Die abgesetzte Basis des Schildchens ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. Decken sehr fein und dicht punktirt, gegen die Spitze des *Corium* hin 2 verwischte etwas dunklere Längsstreifen; Membran dunkelgrau mit gelben Nerven. Beine röthlichgelb, Schienen hellgelb mit schwarzen Dornen, letztes Tarsalglied schwarz.

Long ♂ $3^3/_4$, ♀ etwas über 4 m. m. (2 ♂, 6 ♀). Selten, auf Haidekrautflächen, im Juni und Juli (Lodenhof, Kudling).

Fall. *Hem.* I. p. 112. 69. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. III. p. 87. fig. 312. *Capsus.* — Nom. ent. p. 53. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 109. 101. *Capsus* (er sagt aber: „überall, mit Ausnahme des glattglänzenden Kopfes und schwarzen Thoraxwulstes, tief punktirt", was dieses Citat zweifelhaft macht).

Kolenati's *Polymerus luridus* (Mel. II. p. 105. 78.) gehört nicht hierher.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Schlesien (Scholz), Regensburg (H. Sch.), München (Gistl), Schweiz (Meyer).

53. **Capsus (Capsus) Roseri** H. Sch.

Eiförmig, schwarz, glänzend, äusserst fein und kurz hell behaart, Kopf und *Pronotum* fast unbehaart. Kopf wenig gewölbt, stark abschüssig, zwischen den Augen bei ♂ und ♀ nahezu 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges.

Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler kaum mehr als $^1/_3$ so lang wie der Körper, schwarz, sehr fein behaart, Glied 1 verdickt, kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin unbedeutend verdickt, so lang wie 3 + 4, 4 wenig kürzer als 3. Schnabelscheide schwarz, reicht beim ♂ bis zu den Hinterhüften, beim ♀ bloss bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, nach vorn hin ziemlich stark verschmälert, wenig gewölbt, mässig geneigt, der Vorderrand nicht abgesetzt, die Querfurche kurz vor der Mitte kaum bemerkbar; die Seitenränder stumpfkantig. Schildchen mit breit abgesetztem Basalrande. *Hemielytren* sehr fein, undeutlich, punktirt, schwarz, bei den ♂ ein kleiner gelblicher Fleck an der Basis des *Corium* und des *Cuneus*, bei den ♀ ist der *Clavus*, ein Längsstreif des *Corium* an seiner Naht mit dem *Clavus*, ein zweiter an seiner Spitze in der Nähe des Aussenrandes, und der *Cuneus* hellgelb, letzterer am Aussenrande, an der Spitze und am Innenwinkel dunkelbraun. Membran hell, ihre Spitzenhälfte grau. Beine schwarz, Spitzen der Schenkel röthlichgelb, Schienen und Tarsen gelb, erstere schwarz gedornt, mit schwarzen Fleckchen an der Basis der Dornen, letztere mit schwarzem Endgliede.

Long. ♂ $3^1/_4$, ♀ fast 4 m. m. (1 ♂, 1 ♀). Auf Weiden, im Juli (Lodenhof).

H. Sch. W. J. IV. p. 78. fig. 407. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 87. 115. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 105. 94. *Capsus.*

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Stuttgart (Roser), Wiesbaden (Kschbm.), Schweiz (Meyer).

54. **Capsus (Capsus) nitidus** Meyer.

Eiförmig, gewölbt, stark glänzend, schwarz, Oberseite des Körpers unbehaart, Unterseite fein schwarz behaart. Kopf ziem-

lich gross, fast flach, in der Mitte der Stirn etwas gewölbt, stark abschüssig (fast vertikal), sehr fein nadelrissig, zwischen den Augen etwas mehr als 3 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; die Seiten des Kopfes mit kurzen hellen Härchen besetzt; Hinterrand des Scheitels scharf. Augen klein, stark hervortretend, schwarzbraun oder schwarz; der Kopf mit den Augen zusammen (bei ungeflügelten Exemplaren) so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*. Fühler bei den ♀ $^2/_3$ so lang, bei den ♂ fast eben so lang wie der Körper, schwarz, Glied 1 verdickt, kürzer als der Kopf, mit einzelnen Börstchen besetzt, die übrigen fadenförmig, fein behaart, Glied 2 kürzer als 3 + 4, 4 deutlich (um $^1/_4$ bis $^1/_3$) länger als 3. Schnabelscheide dick, schwarz, reicht bis zu den Mittelhüften oder ein wenig über sie hinaus. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, mässig geneigt, nach vorn nur wenig verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt; die Hinterhälfte runzelig punktirt, die vordere fast glatt, mit 2 grösseren tief eingedrückten von einander entfernten Punkten. Der Hinterrand des *Pronotum* flach ausgeschnitten. Schildchen glatt oder undeutlich gerunzelt, die Basis nicht abgesetzt. *Hemielytren* verkürzt, nur wenig länger als das halbe Abdomen, ohne *Clavus*, *Cuneus* und Membran, ihr Hinterrand schräg von innen und vorn nach aussen und hinten abgestutzt; sie sind dicht und ziemlich fein punktirt. Flügel rudimentär. Beine schwarz, sehr fein und kurz behaart, kräftig, die Hinterbeine verlängert mit verdickten Schenkeln (Sprungbeine); Schienen fein schwarz gedornt, die Vorderschienen dicker als die übrigen.

Long. ♂ $3^3/_4$—4, ♀ $4^1/_2$ m. m. (10 ♂, 3 ♀). Ziemlich zahlreich an den begrasten Abhängen einer kleinen Schlucht, Anfang Juli (Nietau).

Klnti Mel. II. p. 130. 117. *Eurycephala*. — Meyer Caps. p. 113. 107. *Capsus*.

Verbreitung: Süd-Russland (Prof. Asmuss), am kaspischen See, in Lhesgien (Klnti), Schlesien (Scholz), Schweiz (Meyer).

55. **Capsus (Capsus) brevis** Panz.

Schwarz, sehr fein und kurz behaart, das ♀ breit eiförmig mit verkürzten Decken und rudimentären Flügeln (nur bei 1 ♀ unter 18 Exempl. fand ich die *Hemielytren* und Flügel vollständig entwickelt, wie bei den ♂, doch überragen sie weniger weit die Spitze des Abdomen; bei diesem Exemplar ist auch das *Pronotum* wie bei den geflügelten ♂ gebildet), das ♂ gestreckt mit entwickelten *Hemielytren* und Flügeln, die weit über die Spitze des Abdomen hinaus reichen. Kopf fast flach, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden Augen bei den ♀ fast 3 mal, bei den ♂ 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Am Innenrande der Augen zuweilen ein kleiner rundlicher gelbbrauner Fleck. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie der Körper, schwarz, fein behaart, Glied 1 verdickt, kürzer als der Kopf, 2. von der Basis bis zur Spitze allmälig verdickt, wenig kürzer als 3+4, 4. $^2/_3$ bis $^4/_5$ so lang wie 3, 3 und 4 gleichdick, viel dünner als 2. Schnabelscheide schwarz, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* wenig gewölbt, bei den ♂ stark geneigt, fast doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, bei den ♀ (mit verkürzten Decken) fast horizontal, doppelt so breit wie lang, nach vorn nur mässig verschmälert; der Vorderrand ist sehr schmal abgesetzt (diese Absetzung ist aber erst sichtbar, wenn der Kopf etwas abgerückt wird). Die hintere Hälfte des *Pronotum* undeutlich querrunze-

lig, seine Seitenränder stumpfkantig. Basis des Schildchens breit abgesetzt. *Hemielytren* sehr fein, undeutlich, runzelig-punktirt, derb (lederartig); bei den ♀ sind sie meist verkürzt, lassen die Spitze des Abdomen unbedeckt, *Clavus* und *Cuneus* sind vom *Corium* nicht beweglich durch Nähte abgesetzt, die Membran fehlt; bei den ♂ sind sie entwickelt und viel länger und breiter als das Abdomen, die Membran braun oder schwärzlich mit dunklen Nerven. Beine ziemlich dick und lang, schwarz, Schienen schwarz gedornt.

Long. ♂ 4—4½, ♀ 4½ m. m. (11 ♂, 21 ♀). Auf trockenen Wiesen und Haidekrautflächen, nicht besonders häufig, im Juni, Juli, August (Hahnhof, Lodenhof, Nietau, Kokenhusen, Salis, Oesel).

Kschbm. Caps. p. 84. 109. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 113. 108. *Capsus.* — Panz. D. Ins. 59. 8. *Lygaeus.*

Verbreitung: Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer).

56. **Capsus (Capsus) pilosus** Hahn.

Gestreckt (♂) oder länglich eiförmig (♀), schwarz, mattglänzend, mit schwarzen abstehenden Härchen besetzt, zwischen denen an der Ober- und Unterseite des Körpers feine goldgelbe leicht abwischbare Schüppchen stehen. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen kuglig vortretenden schwarzen oder dunkelbraunen Augen bei den ♂ fast 2 mal, bei den ♀ etwa $2^1/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler $^4/_5$ so lang wie der Körper, schwarz, schwarz behaart, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt (bei den ♂ etwas weniger als bei den ♀) und ein wenig kürzer als 3+4, 3 und 4 dünn, fadenförmig, 4 $^1/_3$

bis $^2/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide ziemlich dick, schwarz, reicht kaum bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, kaum etwas gewölbt, der Vorderrand sehr schmal und etwas undeutlich abgesetzt, die Quervertiefung kurz vor der Mitte fehlt oder ist sehr undeutlich. Bei den ♂ ist das *Pronotum* ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, sein Hinterrand deutlich breiter als der Kopf mit den Augen; bei den ♀ ist es fast horizontal, nach vorn wenig oder fast gar nicht verschmälert, am Hinterrande bei den Geflügelten breiter, bei den Ungeflügelten so breit wie der Kopf mit den Augen. Schildchen mit ± breit abgesetzter Basis, die sich zuweilen fast ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Decken und Flügel bei den ♂ stets, bei den ♀ meist vollständig entwickelt, länger als das Abdomen; bei den ♂ ist die Naht zwischen *Corium* und *Clavus* ± breit (meist aber nur schmal) schmutziggelb oder hellgelb gefärbt (von hier dehnt sich die gelbliche Färbung zuweilen gegen den Aussenrand hinaus), so dass bei geschlossenen Decken 2 nach hinten zu convergirende gelbliche Längsstreifen erscheinen; bei den ♀ fehlen diese Streifen ganz oder sind nur sehr schmal und undeutlich. Membran graubraun oder schwärzlich mit dunklen Nerven, die Zellenräume nicht selten etwas heller gefärbt als der übrige Theil. Selten sind die Decken beim ♀ verkürzt und lassen die Spitze des Abdomen unbedeckt; *Cuneus* vom *Corium* nicht abgetrennt, *Corium* und *Clavus* nur durch eine leichte Vertiefung, nicht durch eine Naht, von einander geschieden, Membran ganz verkümmert; die Flügel rudimentär. Beine schwarz oder schwarzbraun, schwarz behaart, Schienen fein schwarz gedornt. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♂ 4, ♀ 4—4½ m. m. (47 ♂, 6 ♀, von letzteren eins ungeflügelt). Häufig auf Bergwiesen und an Feld-

rändern, im Juni, Juli, August (Nitau, Wenden, Lodenhof, Salis, Orrenhof, Oesel etc.).

Hahn W. J. II. p. 96. fig. 181. *Capsus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 83. 107. und p. 118. *Capsus mutabilis.* — Meyer Caps. p. 59. 24. *Capsus.*

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Kyffhäuser (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer).

57. **Capsus (Capsus) vittipennis** H. Sch.

Gestreckt, schwarz, schwarz behaart; auf Kopf, *Pronotum*, Schildchen und an der Brust silberweisse, auf den Decken und am Abdomen goldgelbe leicht abwischbare Schüppchen. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen vorstehenden schwarzen oder dunkelbraunen Augen bei den ♂ $1\frac{1}{2}$ mal, bei den ♀ 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler fast von Körperlänge, schwarz, fein schwarz behaart, Glied 1 kürzer als der Kopf und bei den ♂ gelbbraun oder schmutzig gelb, nur selten dunkelbraun oder schwarz, bei den ♀ dagegen stets schwarz; 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, etwas kürzer als 3+4; 3 und 4 dünn, fadenförmig, 4 $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{5}$ so lang wie 3. Schnabelscheide ziemlich dick, braun, reicht fast bis an die Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, wenig gewölbt, mässig geneigt, der Vorderrand nicht abgeschnürt (mit sehr schmal abgesetztem, tief liegenden undeutlichen Saum), die vertiefte Querlinie kurz vor der Mitte fehlt oder ist kaum bemerkbar. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken und Flügel bei ♂ und ♀ entwickelt, bei den ♂ viel länger, bei den ♀ nur wenig länger als das Abdomen; Decken schwarz oder dunkelbraun, bei den ♀ einfarbig; bei den ♂ mit breitem hellgelben Längsstreif auf dem *Corium*

an seiner Naht mit dem *Clavus* (der sich meist auch auf den Aussenrand des *Clavus* als schmaler Streif erstreckt), so dass diese Streifen bei geschlossenen Decken nach hinten convergiren. Membran braun oder schwärzlich mit dunklen Nerven, ihre Basalhälfte nebst den Zellenräumen heller, gelblich, nicht selten mit unregelmässigen kleinen dunkleren Flecken gesprenkelt; ein breites Randstück an der Spitze der Membran lebhaft schillernd. Beine bei den ♂ bräunlich- oder röthlich-gelb, Schenkel (die hinteren deutlicher) schwarz punktirt, selten die Hinterschenkel ganz braun, Schienen fein schwarz gedornt, ihre Spitze und die Tarsen braun oder schwarz; bei den ♀ sind die Beine schwarz, die Schienen roth mit schwarzer Spitze. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♂ 4—4¼, ♀ 4—4½ m. m. (28 ♂, 3 ♀). Ziemlich häufig an Feldrändern und sonnigen Abhängen, im Juni, Juli (Lodenhof, Kudling, Wenden).

H. Sch. W. J. III. p. 83. fig. 305. *Capsus.* — Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 56. 20. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 120. 66. *Capsus.*

Verbreitung: Finnland (Sahlberg), Deutschland (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Schweiz (Meyer).

58. **Capsus (Capsus) mutabilis** Fall.

Schwarz, fein und kurz schwarz behaart, mit goldgelben (auf Kopf und *Pronotum* nicht selten silberweissen) leicht abwischbaren Schüppchen ± dicht besetzt; die ♀ eiförmig, meist mit verkürzten Decken und rudimentären Flügeln, die ♂ langgestreckt mit entwickelten Decken und Flügeln, welche die Spitze des Abdomen weit überragen. Kopf etwas gewölbt, stark abschüssig, zwischen den ziemlich grossen vortretenden schwarzen Augen bei den ♂ kaum etwas mehr als 1½ mal, bei den ♀ 2½ mal so breit wie der Querdurchmesser eines

Auges; Hinterrand des Scheitels scharfkantig, nahe am Hinterrande 2 kleine meist undeutliche gelbliche Flecken. Fühler fast von Körperlänge, fein behaart, schwarz, die Spitze des ersten und Basis des 2ten Gliedes zuweilen bräunlichgelb; Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, nur unbedeutend kürzer als 3 + 4, 3 und 4 gleich dick, dünner als 2, 4 kaum etwas mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun oder schwarz, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* sehr wenig gewölbt, bei den ♂ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, bei den ♀ doppelt so breit wie lang, fast horizontal, nach vorn zu mässig verschmälert; Vorderrand des *Pronotum* mit einem sehr schmal abgesetzten tief liegenden Saum, der meist unter dem Hinterrande des Scheitels verborgen ist. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken und Flügel bei den ♂ stets vollständig entwickelt und viel länger als das Abdomen; die Membran braun oder schwärzlich mit dunklen Nerven; sehr selten sind sie auch bei den ♀ entwickelt und dann wie beim ♂ gebildet, aber nur wenig länger als das Abdomen. Fast immer sind bei den ♀ die Decken unvollständig ausgebildet und lassen die Spitze des Abdomen frei; die Membran fehlt, *Clavus* und *Cuneus* nicht durch Nähte vom *Corium* abgetrennt; Flügel rudimentär. Beine braun oder schwarz; die Schienen mit Ausnahme ihrer Spitze, bräunlichroth oder röthlichgelb, schwarz gedornt und bei den ♀ schwarz punktirt (den ♂ fehlen die schwarzen Punkte); nicht selten auch die Hüften und Schenkel bräunlichroth oder bräunlichgelb, letztere schwarz punktirt und gefleckt. Oefters sind die Beine ganz schwarz. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$, ♀ 4—5 m. m. (24 ♂, 36 ♀, von letzteren eines geflügelt). Häufig an Feldrändern und sonnigen

Abhängen, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kokenhusen, Salis, Oesel etc.).

Amyot Rh. p. 223. 273. *Scaerophyla.* — Burm. Hdb. II. p. 277. 1. *Halticus.* — Curt. Br. Ent. vol. 15. tab. 693. *Capsus hirtus.* — Fall. *Hem.* I. p. 118. 5. *Capsus.* — Hahn W. J. II. p. 95. fig. 180. *Capsus.* — W. J. III. p. 11. fig. 236. *Capsus saltator.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 83. 108. und p. 118. *Capsus saltator.* — Meyer Caps. p. 112. 106. *Capsus saltator.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 120. 65. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Thüringen (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.). —

59. **Capsus (Capsus) clavatus** Linn. Kschbm.

Langgestreckt, schwarz oder schwarzbraun (der Kopf häufig heller als der übrige Körper), oben glanzlos, oder Kopf, *Pronotum* und Schildchen mit mattem Glanz, unten glänzend. Oberseite mit sehr kurzen und feinen zerstreuten anliegenden gelblichen Härchen besetzt, zwischen denen man bei wohlerhaltenen Exemplaren etwas längere abstehende ebenfalls vereinzelte schwarze Härchen antrifft; Unterseite des Abdomen mit längeren abstehenden gelblichen Härchen besetzt. Kopf gross, gleichseitig 3 eckig, flach, fast senkrecht, mit den Augen zusammen deutlich breiter als der Vorderrand und nicht viel schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*, zwischen denselben bei den ♂ $1\,^2/_3$ bis 2 mal, bei den ♀ $2\,^1/_4 - 2\,^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen ziemlich gross und flach, hinten abgeplattet, schliessen die Vorderecken

des *Pronotum* zwischen sich ein, indem sie sich über den scharfkantigen erhobenen Hinterrand des Scheitels hinweg nach hinten wenden. Fühler bei den ♀ $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang, bei den ♂ fast eben so lang, wie der Körper, am Unterrande der Augen eingelenkt; Glied 1 braun oder hell bräunlichgelb, reicht, an die Seiten des Kopfes angedrückt, nur bis zur Spitze des *Clypeus*; Glied 2 bräunlichroth oder rothbraun, in der Endhälfte allmälig in Dunkelbraun und Schwarz übergehend, bis zur Mitte hin nur sehr wenig, kaum merklich, verdickt, in der Mitte eben so dick wie das erste Glied, in der Endhälfte allmälig deutlich gegen die Spitze hin verdickt; 3 und 4 viel dünner und zusammen $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie 2, grauschwarz an ihrer Basis (das 3te Glied breiter als das 4te) hellgelb, 4 so lang oder nur sehr wenig kürzer als 3. Schnabelscheide braun, reicht bis an's Ende der Mittelhüften. *Pronotum* etwa $1\,^1/_2$ mal so breit wie lang, sehr undeutlich gerunzelt, stark gewölbt und geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung auf der Scheibe, die Seiten leicht concav. Schildchen mit gewölbter, breit aber etwas undeutlich abgesetzter Basis und 3 kleinen leicht abstreifbaren aus Silberschüppchen bestehenden Flecken hinter der Quervertiefung, die beiden vordern jederseits dicht an letzterer *), der hintere an der Spitze des Schildchens. Decken und Flügel völlig entwickelt, länger als das Abdomen. Decken glanzlos, heller oder dunkler braun bis schwarzbraun, die Spitze des *Corium*, der *Clavus* und der *Cuneus* häufig dunkler gefärbt. Auf dem *Corium* 2 sehr schmale aus Silberschüppchen bestehende Querbinden, von denen die vordere

*) Die beiden vordern Fleckchen sieht man bisweilen (bei sehr gut erhaltenen Exemplaren) als schmale Längsstreifen an den Seitenrändern des Schildchens hin bis zum Endfleck sich erstrecken.

kürzere auf $1/_3$ seiner Länge steht und nur bis an den *Clavus* reicht, die hintere auf $2/_3$ der Länge und sich auch über den *Clavus* weg bis an den Innenrand erstreckt, wobei aber der *Clavus*-Theil derselben etwas weiter vorn sich befindet als der des *Corium*. Der hinter dieser 2ten Querbinde liegende Endtheil des *Clavus* und des *Corium*, so wie der *Cuneus*, schräg von hinten oder von vorn her betrachtet, mit mattem fettigen Glanz, wobei aber nicht die ganze Spitze des *Corium* so glänzt, sondern bloss ein grosser länglich-4 eckiger Fleck aussen, daher die glänzenden Stellen des *Corium* und des *Clavus* durch eine glanzlose Parthie von einander getrennt werden. *Cuneus* an der Basis mit schmaler aus Silberschüppchen bestehender Querbinde. Membran sammtartig schwarzbraun, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ein sehr kleiner heller Fleck; der ganze Rand der Membran, ausgenommen an der Basis, ziemlich breit matt glänzend und etwas heller gefärbt. Beine hell bräunlichroth oder gelblichroth, Hüften und Schenkelringe bleichgelb, die hinteren Hüften an der Basis gewöhnlich braun, bisweilen aber schwarz und nur an der Spitze hellgelb, Vorderhüften bleichgelb, an Basis und Spitze ± dunkel gebräunt; Schienen mit sehr feinen und kurzen dunklen Dörnchen sehr zerstreut besetzt, die Hinterschienen sehr schwach gekrümmt (bisweilen dunkelbraun) und von der Seite her etwas zusammengedrückt, oberhalb der Mitte ein wenig breiter als an Basis und Spitze; Tarsen braun, das erste Glied häufig bräunlichgelb oder hellgelb. An den Seiten des 2ten, 3ten und 4ten Abdominalsegments unten aus Silberschüppchen bestehende Flecken, die jederseits eine nach hinten zur Mitte des Abdomen hin convergirende schmale schräge Binde bilden; auch der Hinterrand der Mittelbrust an den Seiten schmal silberglänzend.

Long. ♂ $3^3/_4$—4, ♀ 4—$4^1/_4$ m. m. (6 ♂, 15 ♀).

Auf Laubhölzern: Weiden, Ellern, Birken, nicht selten, im Juni, Juli, August (Dorpat, Lodenhof, Segewold, Hochrosen etc.).

Amyot Rh. p. 218. 263. *Pilophorus.* — Burm. Hdb. II. p. 266. 1. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 242. 7. *Capsus bifasciatus.* — Fall. *Hem.* I. p. 118. 6. *Capsus bifasciatus.* — H. Sch. W. J. III. p. 47. fig. 267. *Capsus.* — Nom. ent. p. 48. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 72. 80., p. 116. und p. 137. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 110. 85. *Phytocoris sphegiformis.* — Linn. S. N. V. p. 501. 97. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 87. 70. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 91. 1. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 278. 3. *Capsus.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Leipzig (Fabr.), Wiesbaden (Kschbm.), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Paris, südliches Europa (Amyot). — Nach Schaum (Bericht über die Leistungen in der Entomologie für 1848. p. 196) stimmt Costa's *Globiceps variegatus*, auf *Quercus pubescens* bei Neapel vorkommend, mit *Caps. bifasciatus Fabr.* überein.

60. **Capsus (Capsus) cinnamopterus** Kschbm.

In Grösse, Körperform und Färbung dem *C. clavatus* so sehr ähnlich, dass es genügt bloss die Unterschiede von letzterer Art hervorzuheben.

Oberseite bloss mit sehr feinen und kurzen nur schwer zu erkennenden anliegenden gelblichen Härchen zerstreut besetzt, ohne abstehende dunkle Härchen. Augen seitlich stärker hervortretend, der Kopf zwischen ihnen bei ♂ und ♀ etwas weniger als 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels etwas stärker über den Vorderrand des *Pronotum* sich erhebend. Fühlerglied 2 in seiner ganzen Länge

dicker, von der Basis ab allmälig verdickt, in seiner Mitte schon deutlich dicker als Glied 1; 3 grauschwarz mit schmal röthlich- oder bräunlich-gelber Basis, 4 heller oder dunkler grau mit gelblichweisser Basis, bisweilen in der Basalhälfte oder bis in die Nähe der Spitze gelblichweiss. Decken hell zimmtbraun; die hintere silberweisse Schuppenbinde erstreckt sich in gerader Querlinie (so dass der auf den *Clavus* fallende Abschnitt nicht vor dem des *Corium* liegt) bis an den Innenrand der Decken, der hinter ihr liegende Theil des *Corium* und *Clavus* gleichmässig matt fettglänzend (nicht durch eine glanzlose Stelle unterbrochen). Membran mehr gleichmässig dunkelgrau, die Zellenräume und ein Längsstreif von ihnen abwärts zur Spitze hin undeutlich dunkler gefärbt, doch ergiebt sich in gewisser Richtung betrachtet bei geschlossenen Decken auch hier ein sammtartiger glanzloser dunklerer Fleck an der Basis, welcher von einem breiten etwas hellern und matt schillernden Saume umgeben wird. An den Beinen sind die Hüften und Schenkelringe mehr einfarbig und gleichmässig schmutzig hellgelb.

Alles Uebrige genau wie bei *C. clavatus*.

Long. ♂ $3^2/_3$, ♀ 4 oder etwas über 4 m. m. (2 ♂, 5 ♀). Im Juli und August auf *Pinus Abies* und *silvestris*, nicht häufig (Lodenhof, Segewold).

Kschbm. Caps. p. 72. 81., p. 116. und p. 135. 10. *Capsus*.

Verbreitung. Wiesbaden (Kschbm.)

61. **Capsus (Capsus) confusus** Kschbm.

Auch diese Art steht dem *C. clavatus* Linn. in Grösse, Gestalt und Färbung so nahe, dass es hinreicht, die Unterschiede zwischen ihnen anzugeben.

Oberseite mit feinen und langen abstehenden hellgrauen Härchen ziemlich zerstreut besetzt. Augen etwas kleiner, der

Scheitel zwischen ihnen bei ♂ und ♀ etwa 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Die 2 letzten Fühlerglieder zusammen etwa $^4/_5$ oder fast eben so lang wie das 2te, das 4te Glied etwas länger als das 3te. *Pronotum* wenig breiter als lang, an den Hinterecken kaum merklich schmäler als der Kopf mit den Augen, sehr wenig geneigt, in der Hinterhälfte am höchsten gewölbt, der Hinterrand nur wenig höher gelegen als der Vorderrand; seine Seiten von vorn nach hinten einander fast parallel und gerade, doch an den seitlich etwas vorgezogenen Hinterecken concav. Decken und Flügel so lang oder unbedeutend kürzer als das Abdomen, die Membran kurz, nur wenig über die Spitze des *Cuneus* nach hinten reichend, wodurch die Decken in ihrer Hinterhälfte kürzer sind als bei *C. clavatus* und dadurch nach hinten etwas stärker verbreitert erscheinen *). Abdomen bisweilen gelbbraun oder rothbraun gefärbt. Sonst Alles ganz wie bei *C. clavatus.*

Long. ♂ $3^3/_4$—4, ♀ 4 m. m. (5 ♂, 6 ♀). Nicht selten, mit *C. clavatus* zu gleicher Zeit und an denselben Wohnplätzen.

Von den 3 einander so nahe verwandten Arten: *C. clavatus, cinnamopterus* und *confusus*, hat *C. confusus* die kleinsten Augen während sie bei *cinnamopterus* am grössten sind. Dadurch erscheint der Kopf bei *C. confusus* etwas schmäler, und die weniger vorstehenden Augen treten nicht über die Seitenränder des Kopfes hervor, so dass letztere mit dem äussern Augenrande bis zur breitesten Stelle der Augen eine gerade Linie bilden, während diese Linie bei *C. cinnamopterus* deutlich, bei *C. cla-*

*) Bei einem ♂ meiner Sammlung sind die Decken ein wenig länger als das Abdomen, die Membran ist etwas stärker ausgebildet und reicht weiter nach hinten als gewöhnlich, auch ist der Hinterrand des *Pronotum* etwas mehr erhoben als sonst und die Hinterhälfte des *Pronotum* weniger gewölbt.

vatus weniger deutlich, concav ist. Die Insertionsstelle der Fühler ist bei *confusus* ein wenig mehr vom Augenrande abgerückt als bei den beiden andern Arten.

Auch schon bei den Nymphen dieser 3 Arten hat Kirschbaum Unterscheide aufgefunden, welche ich mit seinen Worten hier anführe:„ Die Nymphe von *C. confusus n. sp.* ist abstehend behaart, der Vorderrücken fast quadratisch, viel schmäler als der Kopf, Fühlerglied 4 an der ersten Hälfte weiss, ebenso der Hinterrand des Vorder- und Hinterrückens. Bei *C. clavatus* L. ist die Nymphe deutlich fein anliegend gelblich behaart, der Vorderrücken rechteckig, breiter als lang, Fühlerglied 4 an der ersten Hälfte und der Hinterrand des Vorder- und Hinterrückens weiss. Die Nymphe von *C. cinnamopterus n. sp.* endlich ist fast unkenntlich anliegend gelblich behaart, der Vorderrücken trapezförmig, breiter als lang, Fühlerglied 4 ganz und der Hinterrand des Vorderrückens weiss.“

Kschbm. *Caps.* p. 72. 79., p. 116 und p. 133. 9 *Capsus.*

Verbreitung. Wiesbaden (Kschbm.).

62. **Capsus (Capsus) magnicornis** Fall.

Länglich eiförmig, schwarz (frich entwickelte Exemplare graubräunlich oder schmutzig gelbgrau), Ober- und Unterseite, erstere dichter, mit anliegenden haarförmigen silber- und goldglänzenden Schüppchen besetzt, welche schon bei leiser Berührung verloren gehen, dazwischen einzelne borstige schwarze Härchen (nicht selten findet man Exemplare, bei denen alle Schüppchen und Härchen der Oberseite abgestreift sind). Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen vorstehenden braunrothen oder dunkelbraunen Augen bei den ♂ kaum etwas breiter, bei den ♀ $1\frac{1}{2}$mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler $^3/_5$ (♀) oder

$^3/_4$ (♂) so lang wie der Körper, rothbraun oder schwarz, die 2 Endglieder weisslich, dünn, fadenförmig; Glied 1 kürzer als der Kopf, etwas verdickt; 2 so lang oder nur wenig kürzer als 3 + 4, bei den ♀ in seiner ganzen Länge stark spindelförmig verdickt (an der Spitze genau eben so dick wie an der Basis), bei den ♂ zwar auch in seiner ganzen Länge verdickt, aber weniger stark als bei den ♀ und nicht spindelförmig, sondern gegen die Spitze hin allmälig etwas an Dicke zunehmend; 4 $^3/_5$ bis $^4/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelbbraun, oder braun, mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* 2 mal so breit wie lang, fast flach, wenig geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt. Schildchen mit abgesetzter Basis. Decken zuweilen braun. Membran grau oder schwärzlich, lebhaft schillernd, mit feinen hellen Nerven (dieselben sind entweder in ihrem ganzen Verlauf, oder bloss in der Aussenhälfte, hell gefärbt), meist ein kleiner heller Fleck unter der Spitze des *Cuneus*. Beine kräftig, von mässiger Länge, braun oder schwärzlich (bei frischen Exemplaren schmutzig graugelb); Schienen und Tarsen schmutzig hellgelb, bisweilen bräunlich, die vorderen Schenkel zur Spitze hin ± bräunlichgelb. Schienen schwarz gedornt, mit undeutlichen kleinen schwärzlichen Punkten an der Basis der Dornen; letztes Tarsalglied geschwärzt. Hinterbeine verlängert, Htnterschenkel verdickt.

Long. ♂ $2^1/_3$, ♀ $2^3/_4$ m. m. (9 ♂, 34 ♀). Nicht selten auf *Pinus Abies*, vom Juni bis zum September (Salisburg, Lodenhof, Kudling, Heiligenşee).

Amyot Rh. p. 217. 262. *Heterotomus.* — Fall. *Hem.* I. p. 119. 8. *Capsus.* — Hahn W. J. I. p. 130. fig. 67. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 91. 126. und p. 118. *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 126. 112. *Heterotoma planicornis Pallas.* — Meyer

l. c. p. 62. 29. tab. 2. fig. 4. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 122. 70. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 278. 4. *Capsus.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Harzburg (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Paris, Mont-de-Marsan (Amyot), England (Curt.). —

63. **Capsus (Capsus) ambulans** Fall.

Länglicheiförmig mit verkürzten Decken (♀) oder gestreckt mit entwickelten Decken (♂); schwarz, sehr fein und kurz hell behaart. Kopf und Abdomen glänzend, *Pronotum*, Schildchen und Decken nur mit mattem Glanz. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen stark hervortretenden Augen bei den ♂ kaum mehr als 1 mal, bei den ♀ $1^1/_3$mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Am Innenrande der Augen in der Nähe des Hinterrandes des Scheitels ein kleiner gelber oder bräunlicher Fleck, der bei den ♀ meist deutlich ist, bei den ♂ meist fehlt. Hinterrand des Scheitels nicht kantig. Fühler etwas länger (♂) oder ein wenig kürzer (♀) als der Körper, kurz, aber dicht behaart, bei den ♂ einfarbig schwarz, bei den ♀ die 2 Endglieder hellgrau oder schwärzlich mit hellgelber oder weisser Basis des 3ten Gliedes; Glied 1 wenig kürzer als der Kopf, zuweilen braunroth, 2 so lang oder nur wenig kürzer als 3, bei den ♀ gegen die Spitze hin allmälig verdickt, bei den ♂ überall gleichdick; 3 und 4 von gleicher Dicke, schlanker als 2, 4 bei den ♂ $^1/_3$, bei den ♀ $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb, mit brauner oder schwarzer Basis und Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* bei den (ungeflügelten) ♀ etwa $1^3/_4$ mal so breit wie

lang, an den Hinterecken schmäler als der Kopf mit den Augen zusammen, flach, fast horizontal, nach vorn nur sehr wenig verschmälert, die vordere Hälfte wulstig gewölbt und nach vorn stärker abfallend, der Vorderrand nicht abgeschnürt (ein sehr schmal abgesetzter Saum am Vorderrande liegt tiefer als das übrige *Pronotum* und ist nur schwer zu erkennen), der Hinterrand ausgeschnitten. Bei den (geflügelten) ♂ ist das *Pronotum* an den Hinterecken breiter als der Kopf mit den Augen, gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Querwulst im vordern Theil undeutlich, der Hinterrand kaum etwas ausgeschnitten. Schildchen mit breit aber nur schwach abgesetzter Basis. Decken bei den ♀ verkürzt, kaum $^1/_2$ so lang wie das Abdomen, schwarz, an der Spitze breit abgerundet, ohne Membran, *Clavus* und *Cuneus* vom *Corium* nicht abgesetzt; Flügel rudimentär. Bei den ♂ dagegen sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt, weit länger als das Abdomen, die Decken schmutzig bleichgelb, der Innenrand des *Clavus*, ein kleiner Fleck aussen an der Spitze des *Corium*, die Spitze des *Cuneus* und die Nerven der hellen Membran ± gebräunt. Beine lang und schlank, hellgelb, letztes Tarsalglied schwärzlich, die Schienen mit feinen hellen Dörnchen.

Long. ♂ $2^1/_2$—$2^3/_4$, ♀ 3 m. m. (27 ♂, 17 ♀). Häufig im Grase der Laub- und Nadelholzwälder, vom Juni bis zum September (Kokenhusen, Lodenhof, Oesel etc.).

Aus Lappland, Schweden, Finnland sind ebenfalls keine geflügelten ♀ bekannt; dagegen bildet Herrich-Schäffer ein solches ab, dessen Decken sich von denen der ♂ durch geringere Länge und dunklere Färbung unterscheiden, er sagt (W. J. III. p. 109): „Decken (der ♀) dunkelbraun mit lichterem fast durchsichtigem Anhang. Ausgebildete Weiber sind selten".

Amyot Rh. p. 182. 197. *Diaugopterus?* — Curtis Br.

Ent. vol. 15. 693. *Chlamydatus ochripes*. — Fall. *Hem.* I. p. 126. 20. *Capsus*. — H. Sch. W. J. III. p. 109. fig. 335—337. (fig. 336. ein geflügeltes ♀). *Capsus*. — Nom. ent. p. 52. *Capsus Caricis*. — Kschbm. Caps. p. 76. 88. *Capsus*. — Meyer Caps. p. 86. 67. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 94. 5. *Capsus*. — Zett. J. L. p. 279. 12. *Capsus*.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt.).

64. **Capsus (Capsus) crassicornis** Hahn.

Schwarz, sehr fein und kurz schwarz behaart, mit goldgelben, leicht abwischbaren Schüppchen ± dicht besetzt, das ♀ eiförmig, das ♂ gestreckt. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen vortretenden gelbbraunen, braunen oder schwarzen Augen bei den ♂ fast 2 mal, bei den ♀ $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Fühler von Körperlänge oder etwas kürzer, bei den ♀ hellgelb (Glied 1 an der Basis schmal schwarz), die 2 letzten Glieder (oder nur das letzte) meist braun, bei den ♂ sind sie schwarz. Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 bei den ♂ etwas länger, bei den ♀ ein wenig kürzer als 3 + 4, bei letzteren gegen die Spitze hin allmälig und unbedeutend verdickt, bei den ♂, in seiner ganzen Länge gleichmässig, stark verdickt; 4 etwa $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun oder schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* gewölbt, stark geneigt und nach vorn hin stark verschmälert, etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, der Vorderrand nicht abgesetzt. Schildchen an der Basis schmal abgesetzt, oder das Basalstück ist häufig ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgen. *Hemielytren* einfarbig, die Naht

zwischen *Corium* und *Cuneus* aussen schmal gelb gefärbt; Membran braun oder schwärzlich, mit dunklen Nerven, aussen unter der Spitze des *Cuneus* ein sehr schmaler heller Streif. Beine schwarz, Spitze der Schenkel und die Schienen hellgelb, letztere mit schwarzer Spitze und schwarz gedornt; Tarsen nicht selten bräunlichgelb, das letzte Glied an der Spitze schwarz. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $2^3/_4$—3, ♀ 3 m. m. (20 ♂, 15 ♀). Auf dürren Bergwiesen nicht selten, im Juni, Juli, August (Kokenhusen, Engelhardtshof, Segewold, Lodenhof, Salis).

Hahn W. J. II. p. 90. fig. 176. (♂) *Phytocoris*. — H. Sch. W. J. III. p. 85. fig. 308. (♀) *Capsus*. — Kschbm. Caps. p. 91. 124. *Capsus?* (er giebt für Fühlerglied 2 an, dass es viel länger sei als 3 und 4 zusammen und vom Anhang, dass er am Grund und an der Spitze röthlichweiss sei). — Meyer Caps. p. 66. 36. *Capsus*. —

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Wiesbaden? (Kirschbaum), Nürnberg (Hahn), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor).

65. **Capsus (Capsus) 4-maculatus** Fall.

Länglich eiförmig (♀) oder gestreckt (♂), schwarz, matt glänzend, fein schwarz behaart, auf der Oberseite ausser den Härchen zerstreute goldgelbe Schüppchen. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen braunrothen oder dunkelbraunen Augen bei den ♂ $2^1/_4$ mal, bei den ♀ $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante, bei den ♀ in der Mitte meist schmal hellgelb gefärbt. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3+4, 4 $^3/_4$ so lang wie 3; bei den ♀ sind sie schmutzig gelb gefärbt, Glied

1 an der Basis schmal schwarz, 4 und die Spitze von 3 heller oder dunkler gebräunt, 2 unbedeutend dicker als 3; bei den ♂ schwarz, 3 und 4 zuweilen braun, 2 in seiner ganzen Länge verdickt. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften, schwarz, Glied 2 gelbbraun. *Pronotum* $1^3/_4$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt, mässig geneigt, nach vorn hin ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung vor der Mitte; bei den ♂ ist es einfarbig schwarz, bei den ♀ der Hinterrand schmal und die Hinterecken, oder bloss letztere, gelblich. Schildchen mit schmal abgesetzter, oft ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* verborgener Basis. Decken schwarz oder schwärzlich, die Basis des *Corium* und die Spitze desselben am Aussenrande, ein breiter Längsstreif an der Naht zwischen *Corium* und *Clavus* und der *Cuneus*, bei den ♀ auch noch der ganze Aussenrand des *Corium*, was bei den ♂ selten der Fall ist, hellgelb; *Cuneus* häufig mit einem ± ausgedehnten braunen oder schwarzen Fleck in der Mitte des Innenrandes. Bei den ♀ herrscht die helle Färbung der Decken häufig so sehr vor, dass sie hellgelb erscheinen, nur der Innenrand des *Clavus* schmal und ein grosser zur Spitze hin verbreiterter Fleck in der Endhälfte des *Corium* schwarz. Membran schwärzlich, mit dunklen, nach aussen hin hellen, Nerven, häufig ein kleiner heller Fleck am Anssenrande unter der Spitze des *Cuneus*. Beine kräftig, ziemlich kurz, hellgelb, Hüften und Schenkel, meist auch die Schenkelringe, schwarz; Spitze der Schenkel gelb (die Vorderschenkel nur an der Basis schwarz); Schienen fein schwarz gedornt; letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz, oder die Tarsen sind ganz und die Schienen an der Spitze braun. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine). Bei

den ♀ findet man häufig an den Vorderecken der 3 — 4 letzten Abdominalsegmente kleine 3eckige hellgelbe Flecken.

Long. ♂ $2^1/_2$, ♀ etwas über 3 m. m. (14 ♂, 17 ♀). Häufig an trockenen Abhängen, im Juni und Juli (Heiligensee, Lodenhof, Kürbis, Orrenhof, Oesel etc.).

Fall. *Hem.* I. p. 119. 7. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 122. 69. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), München (Gistl).

66. **Capsus (Capsus) flavosparsus** Sahlbg.

Gestreckt, das ♀ fast länglich-eiförmig, die Oberseite mit zerstreuten borstigen schwarzen Härchen besetzt, zwischen welchen sehr feine silberweisse sich finden, Unterseite sehr fein hell behaart. Färbung im Leben hell grasgrün, nach dem Tode färben sich oft der Kopf, die Vorderhälfte des *Pronotum* und das Schildchen, die Beine und Fühler schmutzig grünlichgelb. Kopf fast flach, stark geneigt, zwischen den grossen vortretenden Augen bei den ♂ $1^1/_4$, bei den ♀ $2^1/_4$ — $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels sehr schmal, undeutlich, aufgebogen. Fühler bei den ♀ etwas kürzer, bei den ♂ etwas länger als der Körper, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 wenig kürzer als 3 + 4, 4 $^2/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide grün mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* flach, ziemlich stark geneigt, doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine seichte, oft undeutliche Quervertiefung. Schildchen an der Basis breit abgesetzt. Die grünen Decken ± mit hellgelben Fleckchen gescheckt. Membran hell, mit grünen Nerven, die Zellenräume (meist ganz) grün gefärbt und undurchsichtig. Beine lang und schlank, die Schienen mit äusserst feinen hellen Dörnchen.

Long. ♂ $2^{3}/_{4}$—3, ♀ $3^{1}/_{4}$—4 m. m. (14 ♂, 30 ♀). Zahlreich auf *Atriplex*- und *Chenopodium*-Arten, vom Juni bis in den September (Dorpat, Lodenhof, Stockmannshof, Salis, Mohn).

Bohem. Handl. 1852. p. 65. 18. *Phytocoris.* — Kschbm. Caps. p. 89. 120. *Capsus.* — C. R. Sahlberg Act. Soc. Scient. Fenniae Tom. I. Fasc. I. 1842. *Phytocoris.* — R. F. Sahlberg Mon. Geoc. p. 103. 26. *Capsus.*

Phytocoris viridipennis Zett. bei Dahlbom Handl. 1850. p. 212. dürfte wol hierher gehören.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Wiesbaden (Kschbm.), Spielfeld in Steiermark (Flor).

67. **Capsus (Capsus) pallidicornis** Fabr.
(*pallicornis* Fabr.)

Eiförmig, schwarz, sehr fein und kurz (kaum bemerkbar) hell behaart, glänzend, die Decken mit matterm Glanze als die übrigen Körpertheile. Kopf gross, wenig gewölbt, fast vertikal, zwischen den ziemlich kleinen flachen Augen bei ♂ und ♀ $2^{1}/_{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Fühler dünn, fadenförmig, etwas länger als der Körper, hellgelb, das letzte Glied, nicht selten auch das vorletzte, gebräunt oder schwärzlich; Glied 1 etwas verdickt, kürzer als der Kopf, 2 viel kürzer als 3 + 4, 4 deutlich länger als 3 und etwas länger als 2. Häufig ein kleiner gelber oder gelbbrauner Fleck am Innenrande der Augen über der Fühlerinsertion. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* am Vorderrande nicht abgeschnürt, bei den Ungeflügelten fast 2 mal so breit wie lang, flach, horizontal, nach vorn zu nur wenig verschmälert, an seinen Hinterecken kaum so breit wie der Kopf mit den Augen zusammen. Bei den Geflügelten ist

das *Pronotum* fast 2mal so breit wie lang, an den Hinterecken etwas breiter als der Kopf mit den Augen, nach vorn ziemlich stark verschmälert, schwach gewölbt, mässig geneigt. Die abgesetzte Basis des Schildchens unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. Decken und Flügel bald vollständig entwickelt, so dass sie das Abdomen ganz bedecken, die Membran hellgrau, braun oder schwärzlich; bald sind die Decken verkürzt und lassen die Spitze des Abdomen frei, *Clavus* und *Cuneus* nicht vom *Corium* geschieden, Membran fehlt, die Flügel rudimentär. Beine schwarz, Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb, letztes Tarsalglied ganz oder nur an der Spitze schwärzlich; Schienen fein und hell gedornt. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♂ $2^1/_2$—3, ♀ $2^3/_4$—3 m. m. (16 ♂, 15 ♀). Häufig auf schattigen trockenen Waldwiesen und grasreichen Anhöhen, im Juli, August (Dorpat, Lodenhof, Sermus, Orrenhof, Oesel etc.).

Die geflügelte Form ist etwas weniger häufig als die ungeflügelte und kommt unter den ♂ häufiger vor als bei den ♀.

Amyot Rh. p. 221. 268. *Astemma.* — Am. et S. *Hém.* p. 284. 1. *Astemma apterum.* — Burm. Hdb. II. p. 278. 2. *Halticus pallicornis.* — Cuvier R. a. pl. 90. fig. 8. *Astemma pallicornis.* — Fabr. S. Rh. p. 115. 6. *Salda pallicornis.* — Fall. *Hem.* I. p. 113. 70. *Phytocoris pallicornis.* — Hahn W. J. I. p. 114. fig. 61. *Halticus pallicornis *).* — H. Sch. Nom. ent. p. 53. *Capsus? („tibiae fusco-maculatae“).* — Kschbm. Caps. p. 102. 151. *Capsus pallicornis.* — Klnti Mel. II. p. 130. 118.

*) Hahn's *Attus arenarius*, welcher von Herrich-Schäffer und Meyer für die geflügelte Form von *pallidicornis* gehalten wird, ist bestimmt eigene Art und von Hahn hinreichend gut characterisirt: „*Pronotum* fein quer-nadelrissig, Kopf, Schildchen und Halbdecken grob punktirt.“ —

Eurycephala pallicornis. — Meyer Caps. p. 110. 103. *Capsus pallicornis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 118. 62. *Capsus pallicornis.* — Wolff Ic. Cim. p. 128. 122. tab. 13. fig. 122 a. b. *Acanthia pallicornis.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Hahn), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Iberien (Klnti), Berlin (Burm.), Halle (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Frankreich (Am. et S.), Sardinien (Spinola), England (Curt.). —

Lucas theilt von dieser Art mit: „*il a causé beaucoup de dégâts aux pois et surtout aux haricots en perforant les feuilles*".

68. **Capsus (Capsus) Kolenatii** m.

Länglicheiförmig, schwarzbraun oder tiefschwarz, sehr fein und kurz (an der Oberseite schwarz, an der Unterseite hell) behaart, dazwischen mit zerstreuten silber- oder goldglänzenden leicht abwischbaren Schüppchen besetzt. Kopf wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen und vortretenden dunkelbraunen Augen bei den ♀ $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Schnabelscheide schwarz, schlank, reicht bis zu den Hinterhüften. Fühler fast von $^2/_3$ Körperlänge, schwarz, die 2 Endglieder gelbbräunlich, Glied 1 viel kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin allmälig etwas verdickt, so lang oder unbedeutend kürzer als $3 + 4$, 4 $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie 3. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, fast flach, wenig geneigt, nach vorn mässig verschmälert, ohne Querabschnürung des Vorderrandes oder Quervertiefung in der Mitte. Schildchen mit abgesetzter Basis. Membran schwärzlich, lebhaft schillernd. Beine schwarz, Schienen schwarz gedornt. Hinterschenkel ziemlich stark verdickt (Sprungbeine).

Long. ♀ $2^1/_2 - 2^3/_4$ m. m. (5 ♀). Selten, in Morästen auf Weiden, Birken, Fichten, im Juli und August (Lodenhof).

69. **Capsus (Capsus) pinetellus** Zett.

Länglich eiförmig, heller oder dunkler braun oder schwarz, fast glanzlos, äusserst fein und kurz hell behaart (die einzelnen Härchen können nur mit Mühe erkannt werden). Kopf fast flach, stark geneigt, zwischen den ziemlich grossen vortretenden schwarzen Augen bei den ♂ $1^1/_2$ mal, bei den ♀ fast doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, bei den ♀ hellgelb oder hell röthlichgelb, bei den ♂ schwach gebräunt, Glied 1 kaum verdickt, kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3 + 4, gegen die Spitze hin unbedeutend dicker, bei den ♂ seiner ganzen Länge nach etwas dicker als bei den ♀; 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelb oder gelbbraun mit schwarzer Spitze, schlank, reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* etwa $2^1/_2$ mal so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, fast flach, wenig geneigt, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung vor der Mitte. Die Hinterhälfte des *Pronotum* bisweilen schmutzig hellgelb gefärbt. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis etwa so lang wie das *Pronotum*, seine Spitze sehr schmal hellgelb. Decken bei den ♀ schmutzig hellgelb, bei den ♂ hell bräunlichgelb; *Cuneus* graugelb, an der Basis weisslich, auf dem *Corium* am Aussenrande in der Nähe der Spitze ein verwischter grauer oder bräunlicher Längsstrich, welcher zuweilen fehlt. Abdomen zuweilen (bei frisch entwickelten Exemplaren) gelbbraun. Beine hellgelb, Schienen mit äusserst feinen hellbräunlichen Dörnchen, Hinterschenkel verdickt; Tarsen schwach gebräunt, wenigstens ihr letztes Glied.

Long. ♂ und ♀ $2^1/_2$ m. m. (1 ♂, 5 ♀). Im Grase unter Fichten oder in deren Nähe, selten, im Juni und Juli (Lodenhof, Segewold, Hintzenberg).

Kschbm. Caps. p. 76. 90. und p. 117. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 276. 30. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Wiesbaden (Kschbm.), Gemenos bei Marseille (Flor).

70. **Capsus (Capsus) ericetorum** Fall.

Länglicheiförmig, hellgrün, nicht selten mit gelblichem Anflug, bei den getrockneten Exemplaren ist häufig der ganze Körper gelb, oder es bleiben nur die Hinterhälfte des *Pronotum* und die Decken mit Ausnahme ihres Aussenrandes grün. Oberseite des Körpers abstehend schwarz, die untere fein und hell, behaart. Kopf ziemlich gross und breit, so lang wie das *Pronotum*, zwischen den Augen bei den ♂ $2^1/_2$ mal, bei den ♀ 3 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; er ist wenig gewölbt, stark geneigt, Hinterrand des Scheitels nicht scharf. Augen mässig gross, schwarz. Fühler etwa von Körperlänge, gelb, 3. und 4. Glied braun bis schwärzlich; Glied 1 etwas verdickt, kürzer als der Kopf, 2 wenig kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelblich, an der Spitze braun, reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* fast 3 mal so breit wie lang, nach vorn hin mässig verschmälert, flach, mässig, oder nur wenig geneigt, der Vorderrand nicht abgeschnürt, die Quervertiefung vor der Mitte ganz undeutlich. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. *Cuneus* an der Spitze stets, auch bei lebenden Exemplaren, hellgelb oder citronengelb. Membran heller oder dunkler grau, am Aussenrande ein breiter etwas dunklerer Schatten; die Nerven derselben bräunlich oder röthlichgelb. Beine hellgelb oder grünlichgelb, Hinterbeine verlän-

gert mit verdickten Schenkeln; Schienen mit sehr feinen zerstreuten schwarzen Dörnchen; Tarsen braun, zur Spitze hin schwarz.

Long. ♂ $2^1/_2$, ♀ 3 m. m. (11 ♂, 17 ♀). Auf Haidekrautflächen häufig, im Juli, August, September (Lodenhof, Salis, Mohn).

Fall. *Hem.* I. p. 105. 55. *Phytocoris.* — Kirschbaum Caps. p. 90. 122. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 104. 28. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl). —

71. **Capsus (Capsus) sanguineus** Fabr.

Länglich eiförmig, hellroth oder bleichgelb, selbst weiss, fein hellgelb behaart, die Oberseite mit leicht abwischbaren silberweissen oder hellgelben Schüppchen, auf den Decken einige zerstreute schwarze Härchen. Kopf, *Pronotum* und Decken sind häufig auf hellem Grunde ± roth getüpfelt, die Decken zuweilen roth gestreift. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen schwarzen Augen bei den ♂ etwa $1^1/_3$ mal, bei den ♀ fast 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, hellgelb, an der Spitze leicht gebräunt; Glied 1 wenig verdickt, kürzer als der Kopf, häufig mit einem braunen Halbringe an der Innenseite in der Nähe der Spitze; 2 etwa so lang wie 3+4, bei den ♀ gegen die Spitze hin ganz unbedeutend dicker, bei den ♂ überall gleichdick und im Verhältniss etwas dicker als bei den ♀; 4 fast $^4/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb, an der Spitze braun oder schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* mehr als 2 mal so breit wie lang, wenig gewölbt,

ziemlich stark geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, kurz vor der Mitte keine oder eine kaum bemerkbare Quervertiefung. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis. *Cuneus* stets weiss oder bleichgelb. Membran hell mit weisslichen Nerven, ihre Spitze mit dunklerem Anflug, die Zellenräume ± schwärzlich, vom Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ab eine schmale zackige bis zur Mitte reichende schwärzliche Querbinde. Beine weiss oder hellröthlich (letztere Färbung besonders an den Hinterschenkeln); Schenkel schwarz punktirt, namentlich vorn und unten, oben meist ein einzeln stehender etwas grösserer Punkt in der Nähe der Spitze, aus welchem ein schwarzes Härchen tritt; Schienen aussen schwarz gedornt und an der Basis der Dornen schwarz punktirt; Tarsen an der Spitze häufig gebräunt. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt. Abdomen oben (mit Ausnahme des letzten Segmentes) schwarz mit hellen Seitenrändern, seltner ganz hell.

Long. ♂ $2^3/_4-3$, ♀ $3-3^1/_4$ m. m. (32 ♂, 31 ♀). Häufig auf Weiden, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Salis, Siggunt, Mohn etc.).

Fabr. S. Rh. p. 238. 179. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 102. 48. *Phytocoris*. — H. Sch. W. J. III. p. 70. fig. 268. *Capsus*. — Nom. ent. p. 51. *Capsus*. — Kschbm. Caps. p. 97. 140. *Capsus*. — Meyer Caps. p. 75. 49. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 107. 36. *Capsus*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Deutschland (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

72. **Capsus (Capsus) salicellus** Meyer.

Länglicheiförmig, bleichgelb, zuweilen mit leicht röthlichem Anflug, Ober- und Unterseite mit leicht abwischbaren silberglänzenden Härchen oder Schüppchen besetzt, auf den Decken dazwischen sehr feine und kurze niederliegende schwarze Härchen. Kopf klein, flach, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♂ etwa so breit, bei den ♀ fast doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen gross, gewölbt, vorragend, schwarz. Hinterrand des Scheitels mit niedriger scharfer Kante. Fühler so lang oder etwas länger als der Körper, hellgelb; Glied 1 kürzer als der Kopf, an seiner Oberseite mit 2—3 schwarzen Borsten, die an ihrer Basis kleine schwarze Flecken haben; 2 kaum kürzer als 3 + 4, 4 etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie 3. Schnabelscheide sehr fein, hellgelb mit gebräunter Spitze, reicht bis zur Basis des Abdomen. *Pronotum* etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, ohne Querfurche vor der Mitte, der Vorderrand nicht abgeschnürt. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis. Decken mit sehr kleinen scharf begrenzten braunen oder schwarzen Punkten dicht gesprenkelt, die aber auf der vordern Hälfte des *Clavus*, am Aussenwinkel der Spitze des *Corium* und auf dem *Cuneus* fehlen; *Cuneus* hell, fast weiss, in der Mitte seines Innenrandes ein kurzer hellröthlicher Strich. Membran an der Basis glashell, gegen die Spitze hin grau; an ihrem Aussenrande ein dunkelgrauer Fleck zwischen 2 hellen Stellen, am Innenrande von der Basis ab ein kurzer brauner oder schwarzer Längsstrich. Beine weiss; Hinterschenkel nicht selten braun, selbst dunkelbraun, bloss an der Basis weisslich, alle Schenkel gegen die Spitze hin mit zerstreuten kleinen braunen oder schwärzlichen Punkten; Schienen an der Aussenseite mit schwar-

zen Dornen, und schwarzen Pünktchen an der Basis der letztern; Tarsen leicht gebräunt. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $2^3/_4$, ♀ $3^1/_4$ m. m. (8 ♂, 8 ♀). Nicht häufig, auf Haselnusssträuchern, im August (Kokenhusen, Meyershof, Segewold).

H. Sch. W. J. VI. p. 47. fig. 605. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 74. 47. *Capsus.*

Verbreitung: Schweiz (Meyer), Schlesien (Scholz). *Phytocoris Querceti* Fall. steht obiger Art nahe.

73. Capsus (Capsus) roseus Fabr.

Länglich eiförmig, bald bleichgelb, bald röthlich-, bräunlich-gelb, oder hellbraun bis braunroth, die Oberseite mit feinen goldgelben leicht abwischbaren Härchen besetzt. Kopf und *Pronotum* zuweilen schmutzig hellgelb mit vereinzelten sehr kleinen braunen Punkten. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, bei den ♀ zwischen den ziemlich grossen vortretenden schwarzen Augen $1^1/_2$—$1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; bei den ♂ sind die Augen gross und treten stark hervor, der Zwischenraum zwischen ihnen deutlich schmäler als der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels fast scharfkantig. Fühler schlank, hellgelb, die 2 Endglieder grau oder braun; Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwa so lang wie 3 + 4, 4 $^3/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelb oder gelbbraun, mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt. Schildchen mit abgesetzter Basis. *Corium* und *Clavus* gegen die Spitze hin meist dunkler (röthlich oder bräunlich) gefärbt als an der

Basis, *Cuneus* roth oder braunroth, an der Basis bald schmäler bald breiter weisslich. Membran glashell mit hellgelben Nerven, ihre Spitze breit und ein schmaler Querstreif unter der Spitze des *Cuneus*, so wie die Zellenräume an der Spitze, grau. Beine kräftig, mässig lang, bleichgelb oder weisslich, Schenkel mit vielen kleinen schwarzen Pünktchen, Schienen schwarz gedornt und an der Basis der Dornen schwarz punktirt, letztes Tarselglied an der Spitze braun oder schwärzlich. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♀ $2^3/_4$, ♀ 3—4 m. m. (2 ♂, 36 ♀). Häufig, auf Birken oder im Grase unter denselben, im Juli, August, September (Kokenhusen, Segewold, Zarnikau, Lodenhof, Salis, Kamby, Oesel etc.).

Fabr. S. Rh. p. 238. 178. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 101. 47. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 46. fig. 604. *Capsus.* — W. J. III. p. 71. fig. 287. *Capsus.* — Nom. ent. p. 49. *Capsus roseus et signatipes.* — Kschbm. Caps. p. 96. 135. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 67. 37. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 107. 35. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 26. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Hamburg (Fabr.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

74. **Capsus (Capsus) variabilis** Fall.

Länglich eiförmig, entweder hellgelb, oder röthlichgelb, braunröthlich, heller oder dunkler braun, auf der Oberseite mit feinen goldgelben leicht abwischbaren Härchen besetzt. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden schwarzen Augen bei den ♀ 2 mal so breit, bei

den ♂ $1^{1}/_{4}$—$1^{1}/_{3}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels fast scharfkantig. Fühler von $^{2}/_{3}$ bis $^{3}/_{4}$ Körperlänge, hellgelb, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 so lang oder etwas länger als 3 + 4, 4 $^{3}/_{4}$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelb oder braun, mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt. Schildchen mit abgesetzter Basis. *Cuneus* an der Basis schmal heller gefärbt (zuweilen weiss). Membran grau mit gelblichen Nerven, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* ein kleiner glasheller Fleck; zuweilen sind auch die Zellenräume glashell und nur an der Spitze grau. Beine kräftig, mässig lang, bleichgelb, bei den dunkler gefärbten Exemplaren sind die Hüften, Trochanteren und Schenkel braun, braunroth oder hellroth, letztere an der Spitze schmal gelblich, bei den hell gefärbten dagegen gleichfalls bleichgelb, jedoch die Schenkel mit sehr kleinen grauen oder braunen Punkten gescheckt. Schienen schwarz gedornt, mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen. Letztes Tarsalglied gebräunt, wenigstens an der Spitze. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $2^{3}/_{4}$—3, ♀ 3—$3^{1}/_{4}$ m. m. (34 ♂, 31 ♀). Häufig, namentlich auf Eichen, im Juni, Juli (Oesel, Heiligensee, Lodenhof, Nitau, Arrasch). Dem *Caps. roseus Fabr.* ist vorstehende Art sehr nahe verwandt, unterscheidet sich nur durch meist etwas geringere Grösse, durch die ganz gelb gefärbten Fühler, die verschiedene Grösse der Augen bei den ♂, die Färbung der Membran.

Fall. *Hem.* I. p. 98. 43. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 28. fig. 18. *Lygus rufescens*? (Dieses Citat wird von Herrich-Schäffer zu *Capsus rubricatus Fall.* gebracht). — W. J. II.

p. 137. fig. 224. *Phytocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* Kschbm. Caps. p. 93. 129. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 68. 38. tab. 3. fig. 4. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 115. 54. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 23. *Phytocoris.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Harz, Thüringen, Siebengebirge (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.). —

75. **Capsus (Capsus) Rotermundi** Scholz.

Länglich eiförmig, fein und anliegend silberweiss behaart, bleichgelb gefärbt, die Oberseite mit hellgrauem Anflug. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen tiefschwarzen Augen bei den ♀ etwa $2\frac{1}{2}$ mal, bei den ♂ $2\frac{1}{4}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels ziemlich scharfkantig. Zwei kleine rundliche einander genäherte, zuweilen zusammenfliessende, Flecken in der Mitte zwischen den Augen und der *Clypeus*, ganz oder bloss an der Basis, braun oder schwarz; zwischen obigen Flecken und dem *Clypeus* jederseits eine Reihe von äusserst feinen, kaum bemerkbaren, gelbröthlichen Querstricheln, welche auch wol ganz fehlen, oder unter einander verfliessend einen gelbröthlichen Fleck bilden. Fühler von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, bleichgelb, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 um $\frac{1}{4}$ länger als $3+4$, 4 etwa $\frac{3}{5}$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelbbraun, die 2 Endglieder schwarz; sie reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, kurz vor der Mitte eine sehr flache

bräunlich bis schwärzlich gefärbte Quervertiefung. Schildchen mit abgesetzter Basis, letztere oft schwärzlich. Häufig finden sich auf den Decken undeutliche graue oder bräunliche Längsstreifen, meist 2 auf dem *Corium* 1 auf dem *Clavus; Cuneus* schmutzig hellgelb oder röthlich. Membran hellgrau oder weisslich, mit hellen Nerven. Beine ziemlich kurz und kräftig, bleichgelb; Schenkel mit vereinzelten Längsreihen von schwarzen Punkten, Hinterschenkel an der Unterseite gegen die Spitze hin blutroth; Schienen schwarz gedornt, mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen, Hinterschienen an der Basis blutroth; letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz, Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt. Mittelbrust in der Mitte meist schwarz. Abdomen bei den ♀ unten bleichgelb, oben schwarz mit bleichgelben Seitenrändern; bei den ♂ ist es entweder schwarz mit grossem gelblich- oder bräunlich-rothen Genitalsegmente, welches die Länge aller Abdominalsegmente zusammen genommen erreicht, oder die einzelnen Segmente sind wenigstens an der Basis ± schwarz.

Long. ♂ fast 3, ♀ 3—3¼ m. m. (2 ♂, 3 ♀). Sehr selten, zu Anfang Juli (Kokenhusen).

Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 130. 42. *Capsus.* — Verbreitung: Schlesien (Scholz, auf *Alnus glutinosa*), Gemenos bei Marseille (Flor).

76. **Capsus (Capsus) viridulus** Fall.

Gestreckt, schmutzig hellgrün oder hellgelb, die Oberseite schwarz behaart, die Unterseite sehr fein hell behaart, mit Ausnahme der Seitenränder des Abdomen, die ebenfalls noch schwarze Härchen zeigen. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen Augen bei den ♀ etwa 1½, bei den ♂ 1¼ mal so breit wie der Querdurchmesser eines

Auges. Scheitel ohne scharfen Hinterrand. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, schlank, bräunlichgelb, gegen die Spitze hin dunkler, Glied 1 kürzer als der Kopf, mit 2 schmalen schwarzen Ringen, zuweilen schwarz mit gelber Spitze, 2 gegen die Spitze hin nicht verdickt, an der Basis mit einem schmalen schwarzen Ringe, selten ganz schwarz, kürzer als 3+4, 4 halb so lang wie 3. *Clypeus* häufig an der Spitze schwarz. Schnabelscheide schmutzig gelb mit brauner Spitze, reicht bis zum 2ten Abdominalsegment. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, flach, ziemlich stark geneigt, nach vorn hin nur mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt. Basis des Schildchens breit abgesetzt. Membran hellgrau, die Nerven der Zellen weisslich, unter der Spitze des *Cuneus* am Aussenrande ein kleiner heller Fleck; nicht selten in der äussern Zelle ein kleiner schwarzer Fleck und ein zweiter ausserhalb der Zellen an der Spitze der innern. Beine schmutzig hellgelb oder grünlich, Schienenspitzen und Tarsen gebräunt, Schenkel und Schienen schwarz punktirt, Schienen schwarz gedornt. Meist ist bei den ♀ die Oberseite des Abdomen schwarz; bei den ♂ ist in der Regel, zuweilen auch bei ♀, das ganze Abdomen und die Unterseite der Brustringe braun oder schwärzlich, zuweilen selbst der Kopf schwärzlich.

Long. ♂ $2^3/_4 - 3^1/_4$, ♀ $3 - 3^1/_4$ m. m. (13 ♂, 16 ♀). Auf trocknen Wiesen und Anhöhen, häufig, vom Juni bis in den September (Kokenhusen, Wenden, Lodenhof, Ronneburg, Hochrosen, Salis, Oesel etc.).

Fall. *Hem.* I. p. 105. 54. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 136. fig. 221. *Capsus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 50. *Capsus.* Kschbm. Caps. p. 98. 142. *Capsus.* (Sein *Capsus fulvipennis* l. c. p. 99. 143. und p. 176. 31. scheint mir bloss eine Varietät von *viridulus* zu sein, der einzige Unterschied besteht in

dunklerer Färbung). — Meyer l. c. p. 77. 51. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 103. 27. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Deutschland (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

77. **Capsus (Capsus) pityophilus** m.

Länglich eiförmig, schwarz oder braunroth (eben entwickelte Exemplare graugelb), mit silberglänzenden sehr leicht verwischbaren Schüppchen besetzt, die Unterseite ausserdem mit sehr feinen und kurzen hellen, die Oberseite mit eben solchen schwarzen Härchen. Kopf fast flach, stark geneigt, zwischen den grossen vorstehenden schwarzen, braunen oder braunrothen Augen bei den ♀ $1\frac{1}{3}$, selten $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Schnabelscheide schlank, schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften oder etwas darüber hinaus. Fühler schlank, schmutzig hellgelb, von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, Glied 1 viel kürzer als der Kopf, an der Basis zuweilen gebräunt, 2 zur Spitze hin kaum bemerkbar verdickt, so lang oder unbedeutend kürzer als 3 + 4, 4 $\frac{2}{3}$ so lang wie 3. *Pronotum* $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt und geneigt, nach vorn mässig verschmälert, ohne Querabschnürung am Vorderrande oder Quervertiefung In der Mitte. Schildchen mit abgesetzter Basis. Membran grau oder schwärzlich, lebhaft schillernd, mit kleinem nicht scharf abgegrenzten hellen Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus.* Beine schwarz oder braunroth (bei eben entwickelten Exemplaren ganz schmutzig hellgelb), Knie Schienen und Tarsen schmutzig hellgelb; Schie-

nen schwarz gedornt, unpunktirt; letztes Tarsalglied an der Spitze geschwärzt. Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♀ $2^1/_2$ m. m. (17 ♀). Vereinzelt auf Tannen *(Pin. silv.)*, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kudling, Ligat, Hinzenberg).

78. **Capsus (Capsus) albipennis** Fall.

Länglich eiförmig, fein silberweiss behaart, schwarz, *Pronotum* und Decken häufig schmutzig gelblichweiss. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den vortretenden schwarzen oder dunkelbraunen Augen bei den ♂ etwas mehr als 2 mal, bei den ♀ $2^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Scheitel zuweilen schmutzig bräunlichgelb, oder mit 2 gelben Flecken an den Innenrändern der Augen, sein Hinterrand nicht scharfkantig. Fühler von $^2/_3$ bis $^3/_4$ Körperlänge, schmutzig bräunlichgelb, Glied 1 schwärzlich, kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3+4, nicht selten an der Basis, zuweilen in seiner ganzen Länge, schwarz; 4 etwa $^3/_5$ so lang wie 3; selten sind die Fühler ganz schwarz. Schnabelscheide schmutzig gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften oder etwas über dieselben hinaus. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn ziemlich stark (bei den ♂ mehr als bei den ♀) verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt; die Färbung ist schwarz, bräunlichgelb oder schmutzig hellgelb. Schildchen schwarz mit 2 kleinen röthlichen Flecken an der Basis nahe den Vorderecken, oder schmutzig hellgelb; seine Basis breit abgesetzt. Decken entweder schmutzig hellgelb, nur der *Cuneus*, mit Ausnahme seiner Basis braun oder leicht gebräunt, oder es sind die Spitze von *Clavus* und *Corium* und der *Cuneus* (ausgenommen seine helle Basis) ± gebräunt oder schwärzlich,

wobei die dunkle Färbung so vorwalten kann, dass nur ein kleines Stück an der Basis von *Corium* und *Clavus* heller bleibt, stets aber ist die Basis des *Cuneus* hell. Membran grau oder schwärzlich, ein kleiner Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* hell; ihre Nerven meist hellgelb. Beine schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, Tarsen gebräunt; die vorderen Schenkel mit einzelnen schwärzlichen Pünktchen, welche nicht selten fehlen, Hinterschenkel braun oder schwärzlich, bisweilen die Mittelschenkel, sehr selten auch die Vorderschenkel gebräunt; Schienen schwarz gedornt und mit schwarzen Punkten an der Basis der Dornen. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♂ $2^1/_4$, ♀ $2^1/_4$—3 m. m. (12 ♂, 42 ♀). Häufig auf trockenen mit niedrigem Grase bewachsenen Hügeln, im Juli, August (Kokenhusen, Nitau, Ligat, Lodenhof, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 107. 59. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 91. fig. 177. *Phytocoris.* — Kschbm. Caps. p. 92. 127. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 79. 56. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Schweiz (Meyer).

79. **Capsus (Capsus) nigritulus** Zett.

Länglich eiförmig, schwarz, matt glänzend, sehr fein anliegend hell behaart. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden braunrothen oder schwarzen Augen bei den ♀ 2 mal, bei den ♂ fast $1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Jederseits dicht am Innenrande der Augen ein kleiner meist deutlicher röthlichgelber Fleck, zuweilen auch noch ein dritter mitten am Hinterrande des Schei-

tels. Fühler von $^3/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 so lang oder nur wenig kürzer als 3 + 4, gegen die Spitze unbedeutend und nur sehr allmälig verdickt, 4 $^3/_4$ so lang wie 3. Schnabelscheide gelbbraun mit schwarzer Spitze, reicht bis an die Hinterhüften. *Pronotum* $1^1/_2$ mal so breit wie lang, flach, mässig geneigt, nach vorn zu mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine kaum bemerkbare häufig ganz fehlende Quervertiefung, Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Membran grau oder schwärzlich mit dunklen Nerven, am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* schmal heller gefärbt. Beine schmutzig hellgelb, Basis der Hüften und die Schenkel gelbbraun, braun oder schwarz, letztere an Basis und Spitze hellgelb oder bräunlichgelb; Schienen fein und kurz schwarz gedornt, an der Basis der Dornen kleine ± deutliche schwarze Flecken; Tarsen gebräunt, oder bloss ihr letztes Glied braun. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt, aber weniger stark als bei *C. pulicarius* (Sprungbeine).

Long. ♂ fast 3, ♀ 3—$3^1/_4$ m. m. (19 ♂, 28 ♀). Auf feuchten Wiesen auf niedrigen schmalblättrigen Weidenarten, wo sie vorkommt häufig, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Oesel).

Diese Art steht dem *Caps. pulicarius Fall.* sehr nahe.

Sahlberg Mon. Geoc. p. 119. 63. *Capsus pulicarius var. 1.* — Zett. J. L. p. 276. 31. *Phytocoris* (er führt aber die schwarze Punktirung der Schienen nicht an).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Finnland (Sahlberg), Gottland (Dahlbom).

80. **Capsus (Capsus) pulicarius** Fall.

Länglich eiförmig, schwarz, mit mattem Glanz, äusserst fein und kurz hell behaart. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt,

zwischen den mässig grossen vortretenden schwarzen oder braunrothen Augen bei ♂ und ♀ 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf. Kopf mit den Augen zusammen nur sehr wenig schmäler als der Hinterrand des *Pronotum*. Fühler von $^3/_5$ Körperlänge, schwarz, Glied 3 und 4 und meist auch die Spitze (zuweilen selbst die Spitzenhälfte) von 2 hellgelb oder bräunlichgelb, bei den ♂ meist gelbbräunlich (sehr selten, bei 1 ♂, sind die Fühler ganz schwarz); Glied 1 viel kürzer als der Kopf, 2 gegen die Spitze hin nicht verdickt, so lang oder unbedeutend länger als 3, viel kürzer als 3 + 4, 4 $^2/_3$ bis $^4/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt und geneigt, nach vorn hin wenig verschmälert, ohne Querabschnürung des Vorderrandes und ohne Quervertiefung in der Mitte. Schildchen mit abgesetzter Basis. Decken und Flügel entwickelt, bedecken das Abdomen vollständig; Membran schwärzlich. Beine kräftig, schwarz oder braun, Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb; Spitze der Schenkel schwarz punktirt, Schienen schwarz gedornt, an der Basis der Dornen schwarze Punkte, letztes Tarsalglied schwarz. Bei frisch entwickelten Exemplaren sind alle Schenkel bräunlichgelb oder schmutzig hellgelb. Hinterbeine zum Sprunge geeignet, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $2^1/_4 - 2^3/_4$, ♀ $2^1/_2 - 2^3/_4$ m. m. (28 ♂, 18 ♀). Ueberall häufig an trockenen grasigen Abhängen, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Kokenhusen, Segewold etc.).

Diese Art unterscheidet sich von *C. nigritulus* bloss durch die verschiedene Länge und Färbung der Fühlerglieder, durch die noch feinere Behaarung des Körpers und das verhältniss-

mässig breitere nach vorn zu weniger verschmälerte *Pronotum*, endlich durch die etwas geringere Grösse, den andern Aufenthalt.

Burm. Hdb. II. p. 277. 2. *Attus.* — Fall. *Hem.* I. p. 113. 71. *Phytocoris *).* — Hahn W. J. I. p. 117. fig. 62. *Attus.* — Kschbm. Caps. p. 101. 149. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 110. 102. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 119. 63. *Capsus.* — Wolff Ic. Cim. p. 200. 194. tab. 20. fig. 194. *Capsus saliens?*

Verbreitung. Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Deutschland, Nürnberg (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Berlin (Burm.), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

81. **Capsus (Capsus) arbustorum** Fabr.

Gestreckt, schwarz, matt glänzend, fein schwarz behaart; nicht selten sind *Pronotum*, Schildchen und Decken schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb gefärbt, oder am *Pronotum* nur die hintere Hälfte von der Quervertiefung ab und am Schildchen nur die Basis; bisweilen sind die Decken braun, der Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* schmutzig röthlichgelb. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen vortretenden Augen bei den ♂ etwa $1^1/_4$, bei den ♀ $1^1/_2$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels nicht scharf, meist schmal schmutzig gelb gefärbt. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, schwarz, die 2 letzten Glieder schmutzig gelb, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3 + 4, 4 $^1/_2$ bis $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide schlank, braun, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert,

*) Was Fallén von den Fühlern sagt: „*vel pallidae vel fuscae in medio albae*" stimmt weder recht zu meinen Exemplaren von *pulicarius* noch zu denen von *nigritulus* Zett., alles Uebrige aber passt auf beide Arten.

wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, der Vorderrand nicht abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine leichte Quervertiefung. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Membran braun oder schwärzlich, mit dunklen Nerven, am Aussenrande dicht unter der Spitze des *Cuneus* ein kleiner glasheller Fleck. Beine lang und schlank, schmutzig gelb, nicht selten sind die Hüften, Schenkelringe und Basis der Schenkel braun oder schwarz; Schenkel und Schienen mit kleinen schwarzen Flecken, aussen an der Basis der Schienen constant ein etwas grösserer schwarzer Fleck; Schienen mit zerstreuten schwarzen Dörnchen, ihre Spitzen zuweilen ± gebräunt; Tarsen braun oder schwarz, an den Vorderbeinen bisweilen nur das letzte Glied.

Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ $3^3/_4$ m. m. (27 ♂, 20 ♀). Ueberall häufig auf verschiedenem Gebüsch, Birken, Ellern etc., im Juni, Juli, August (Dorpat, Lodenhof, Wenden, Salis, Oesel etc.).

Fabr. S. Rh. p. 238. 174. *Capsus.* — Fall. *Hem.* I. p. 104. 52. *Phytocoris.* — Hahn W. J. II. p. 138. fig. 225. *Phytocoris lugubris.* — H. Sch. W. J. III. p. 80. fig. 300. *Capsus.* — Nom. ent. p. 53. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 99. 145. *Capsus.* Klnti Mel. II. p. 111. 86. *Phytocoris.* — Meyer Caps. p. 64. 33. tab. 3. fig. 1. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 115. 55. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 275. 25. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Seeland (Fabr.), Harz, Thüringen, Steiermark (Flor), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Nürnberg (Hahn), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

82. **Capsus (Capsus) saltitans** Fall.

Schwarz, sehr fein und kurz gelblich behaart, die ♀ länglicheiförmig, die ♂ gestreckt. Kopf gross, gewölbt, stark

geneigt, zwischen den Augen bei ♂ und ♀ doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; **Augen** gross, vortretend, der Kopf mit ihnen zusammen so breit wie die Hinterecken des *Pronotum*, wenn die Decken und Flügel verkürzt sind, etwas schmäler dagegen bei entwickelten Decken. Hinterrand des Scheitels schmal, oft nur undeutlich, bräunlichgelb, mit scharfer Kante. **Fühler** von $1/2$ Körperlänge, dunkelbraun oder schwarz, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3+4, 3 und 4 gleich lang. **Schnabelscheide** braun oder schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. ***Pronotum*** etwas mehr als doppelt so breit wie lang, fast horizontal und flach, nach vorn hin nur wenig verschmälert, der Hinterrand etwas ausgeschnitten, der Vorderrand nicht abgesetzt. **Schildchen** mit breit, aber nur undeutlich, abgesetzter Basis. **Decken** meist verkürzt, so dass sie nur etwa die Hälfte des Abdomen bedecken, hellgelb oder weisslich mit grossem grauen oder schwärzlichen Fleck am Aussenrande näher zur abgrundeten Spitze hin, der sich häufig quer hinüber bis zum Innenrande erstreckt und sich nicht selten so ausbreitet, dass nur die Basis der Decken gelblich bleibt; *Clavus* und *Cuneus* vom *Corium* nicht geschieden; ein schmaler häutiger Anhang an Stelle der Membran; Flügel rudimentär. Selten sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt (was ich bisher nur bei 2 ♂ fand), länger als das Abdomen, die Decken braun oder schwarz, nur die Basis des *Corium* hellgelb; Membran grau oder schwärzlich. **Beine** schwarz oder braun; Spitze der Schenkel und die Schienen braun, bräunlich- oder röthlich-gelb, oder hellgelb, Schienen mit feinen schwarzen Dörnchen, Tarsen an der Basis meist gelblich. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine).

Long. ♂ 2—$2^1/_4$, ♀ $2^1/_4$—3 m. m. (Ungeflügelt: 4 ♂, 8 ♀; Geflügelt: 2 ♂). Nicht besonders häufig, auf trockenen

sandigen Grasplätzen am Boden, im Juni, Juli (Lodenhof, Kudling, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 222. 270. *Eriathus.* — Am. et S. *Hém.* p. 284. 2. *Astemma saltians.* — Burm. Hdb. II. p. 278. 5. *Halticus saltians.* — Curtis Br. Ent. vol. 15. 693. *Chlamydatus marginatus.* — Fall. *Hem.* I. p. 114. 72. *Phytocoris.* — Kschbm. Caps. p. 103. 153. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 119. 64. *Capsus.* —

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Frankreich (Am. et S.), England (Curt.). —

83. **Capsus (Capsus) pygmaeus** Zett.

Gestreckt, schwarz, sehr fein und kurz weisslich behaart. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen vortretenden schwarzen Augen bei den ♀ kaum $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht kantig. Fühler von $\frac{3}{4}$ Körperlänge, borstenförmig, schwarz, Glied 1 kürzer als der Kopf, an der Spitze schmal weiss gefärbt, 2 wenig länger als 3, 4 kaum kürzer als 3. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. *Pronotum* fast 2 mal so breit wie lang, flach, horizontal, nach vorn hin wenig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung vor der Mitte; Vorderrand hellgelb gefärbt, von wo aus sich in der Mitte ein kurzer Längsstrich auf die Scheibe hin fortsetzt; Hinterrand gerade, fast etwas convex. Schildchen mit abgesetzter Basis. Decken durchscheinend bleichgelb, fast weisslich, von der Länge des Abdomen; Membran kurz, hell, bloss mit einer deutlichen Zelle. Flügel fehlen. Beine ziemlich lang und schlank, bleichgelb, Schienen sehr fein hell gedornt, letztes Tar-

salglied an der Spitze gebräunt. Die Mitte der Unterseite des Abdomen breit hellgelb.

Long. ♀ $2^3/_4$ m. m. (1 ♀). Auf einer sumpfigen Wiese, Ende September (Dorpat).

Zett. J. L. p. 279. 11. *Capsus* (er kennt auch bloss das ♀).

Verbreitung: Lappland (Zett.).

84. **Capsus (Capsus) geminus** m.

Gestreckt, schwarz oder dunkelbraun, sehr fein und kurz weisslich behaart. Kopf gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen etwas vortretenden schwarzen Augen bei den ♀ $1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht kantig. Fühler fast von Körperlänge, schwarz, borstenförmig; Glied 1 wenig kürzer als der Kopf (deutlich länger als der Längsdurchmesser eines Auges), hellgelb, zuweilen an der Spitze schwarz, 2 kaum länger als 3, 4 etwa so lang wie 3. Jederseits dicht am Innenrande der Augen ein kleiner durchscheinender hellgelber, oft undeutlicher, Fleck. Schnabelscheide hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, nach vorn wenig verschmälert, fast horizontal, kurz hinter der Mitte eine leichte Quervertiefung, der vor dieser liegende Theil gewölbt, der hintere flach, letzterer zuweilen gelblich gefärbt; Hinterrand etwas ausgeschnitten. Schildchen mit abgesetzter Basis. Decken und Flügel erreichen nicht die Spitze des Abdomen, Decken durchscheinend bleichgelb, die Membran glashell, verkürzt, bloss mit einer deutlichen Zelle. Beine ziemlich lang und schlank, bleichgelb, Schienen fein schwarz gedornt, letztes Tarsalglied an der Spitze gebräunt Abdomen in der Mitte der Unterseite breit hellgelb oder bräunlichgelb, seine Seitenränder hinter der Mitte zuweilen hellgelb. oder röthlichgelb gefärbt.

Long. ♀ $2^3/_4$ — 3 m. m. (5 ♀). Sehr selten, auf feuchten Wiesen, Ende September und Anfang October (Dorpat).

Dem *C. pygmaeus Zett.* ist diese Art zum Verwechseln ähnlich, unterscheidet sich aber doch durch die bedeutendere Länge und andere Färbung des ersten Fühlergliedes, die andere Form und Färbung des *Pronotum*, die geringere Grösse der Augen.

85. **Capsus (Capsus) seladonicus** Fall.

Länglich eiförmig, schmutzig hellblau mit grünlichem oder gelblichem Anflug, die Oberseite fein und kurz schwarz behaart, glanzlos; Kopf und Vorderhälfte des *Pronotum* ± in's Gelbe ziehend. Kopf etwas gewölbt, mässig geneigt, zwischen den grossen graubraunen Augen bei den ♂ $1^1/_4$ mal, bei den ♀ $1^2/_3$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler so lang oder wenig länger als der halbe Körper, schmutzig grünlich- oder bräunlichgelb, zur Spitze hin gebräunt, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 kaum kürzer als 3 + 4, 4 etwa $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlichgelb, die 2 Endglieder oder bloss die Spitze des letzten Gliedes braun oder schwarz; sie reicht etwas über die Hinterhüften hinaus. *Pronotum* gewölbt, stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, fast doppelt so breit wie lang, kurz vor seiner Mitte eine leichte Quervertiefung, vor dieser 2 undeutlich abgegrenzte niedrige Querwülste; der Vorderrand nicht abgesetzt, die Seitenränder und der Hinterrand gerade. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis. Membran grau mit schmutzig hellgelben Nerven. Beine schmutzig hellgelb, Schienenspitze und Tarsen braun oder schwarz; Schenkel mit kleinen durchscheinenden schwarzen oder bräunlichen Flecken besetzt, besonders die Hinterschenkel; Schienen mit zerstreuten schwarzen Dornen. Abdomen und Beine sehr fein und

kurz schwarz behaart; Oberseite des Abdomen schwarz oder dunkelgrün, an den Seiten mit Ausnahme des letzten Segmentes, grünlich.

Long. ♂ $4^1/_4$—$4^1/_2$, ♀ $4^1/_2$—$4^3/_4$ m. m. (11 ♂, 23 ♀). Auf trocknen Wiesen und Anhöhen ziemlich zahlreich, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Salis, Orrenhof, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 82. 11. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 33. fig. 590. *Capsus seladonius.* — Nom. ent. p. 49. *Capsus seladonius.* — Kschbm. Caps. p. 81. 103. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 79. 55. *Capsus seladonius.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Würzburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), England (Curt.).

86. Capsus (Capsus) Thunbergii Fall.

Gestreckt (die ♀ fast länglich eiförmig), schmutzig gelb oder bräunlichgelb, fein schwarz behaart. Kopf stark gewölbt, mässig geneigt, zwischen den Augen bei den ♀ 2 mal, bei den ♂ $1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; am Innenrande der braunen Augen ein kurzer ziemlich breiter schwarzer Längsstreif, der namentlich bei den ♂ häufig nach vorn und hinten zu mit dem der andern Seiten zusammenfliesst, so dass der Kopf schwarz erscheint mit 2 hellgelben Flecken, von denen einer am Hinterrande des Scheitels, der andere langgestreckte in der Mitte des Kopfes sich befindet; *Clypeus* an der Basis schwarz; Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler von $^1/_2$ Körperlänge, verhältnissmässig dick, fein und sehr kurz behaart, schmutzig braungelb oder braun, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3 + 4, bei den ♂ gegen die Spitze hin ein wenig dicker, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide braun, an der Basis grünlichgelb,

reicht bis zum 2ten oder 3ten Abdominalsegment. *Pronotum* nahezu doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, kurz vor der Mitte eine deutliche schwarz gefärbte Quervertiefung, vor dieser jederseits ein niedriger meist schwarz gefärbter Querwulst; der Vorderrand des *Pronotum* und ein Längsstreif in der Mitte hellgrün oder grünlichgelb. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis. Decken gelbbräunlich mit 2 schmalen helleren (gelben) Längsstreifen, von denen einer im Verlaufe des äussern Längsnerven des *Corium*, der andere auf dem *Clavus* längs der Naht desselben mit dem *Corium* hinläuft. Membran schwärzlich mit hellgelben Nerven und einem sehr kleinen hellen Fleck an der äussern Zelle unter der Spitze des *Cuneus*. Beine schmutzig (bräunlich-) gelb, schwarz behaart, Schenkel häufig mit undeutlichen schwarzen Pünktchen, Schienen mit sehr feinen schwarzen Dornen, Tarsen, meist auch die Spitze der Schienen, braun bis schwarz. Abdomen an der Unterseite jederseits mit 5 dem Hinterrande der einzelnen Segmente genäherten queren schwarzen Streifen, die in der Mittellinie einander nahe treten, häufig aber verwischt sind oder ganz fehlen.

Long ♂ 3—3½, ♀ 3¾—4 m. m. (21 ♂, 20 ♀). Auf trockenen mit kurzem Grase bewachsenen Anhöhen sehr häufig, im Juni (Heiligensee, Lodenhof, Salis, Kürbis etc.).

Amyot Rh. p. 203. 235. *Thunbergonymus.* — Fall. *Hem.* I. p. 105. 56. *Phytocoris.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 13. tab. 19. *Miris.* — Hahn W. J. I. p. 144. fig. 73. *Lopus Hieracei.* — H. Sch. Nom. ent. p. 50. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 82. 106. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 81. 59. *Capsus.* — Sahlberg, Mon. Geoc. p. 110. 41. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg),

Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot),

87. **Capsus (Capsus) Tanaceti** Fall.

Länglich eiförmig, glanzlos, citronengelb, die Unterseite sehr fein und hell, die obere länger und schwarz behaart (diese schwarzen Haare fallen leicht ab, so dass die Oberseite zuweilen nur sehr sparsam behaart erscheint). Kopf mässig geneigt, fast flach, Augen mässig gross, gewölbt und vortretend, schwarz oder graubräunlich, der Kopf zwischen ihnen bei den ♂ 1 $^{3}/_{4}$ mal, bei den ♀ etwas mehr als 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Fühler etwas kürzer als der Körper, gelb, selten bräunlichgelb, Glied 1 kürzer als der Kopf, sehr wenig dicker als 2, 2 wenig kürzer als 3+4, 4 etwas mehr als halb so lang wie 3. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Schnabelscheide gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften oder sehr wenig über dieselben hinaus. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, mässig gewölbt und geneigt, der Vorderrand nicht abgeschnürt, keine Quervertiefung in der Mitte. Der abgesetzte Basalrand des Schildchens häufig ganz unter dem Hinterrande des *Pronotum* versteckt. *Hemielytren* citronengelb, entweder einfarbig, oder mit 2 verwischten hellbräunlichen Längsstreifen, der eine auf dem *Clavus*, der andere nach hinten zu verbreiterte in der Endhälfte des *Corium*; auch der *Cuneus* zuweilen leicht gebräunt. Membran lebhaft schillernd, einfarbig hellgrau, oder dunkelgrau (selbst schwärzlich) mit heller Basis; unter der Spitze des *Cuneus* am Aussenrande ein kleiner glasheller Fleck, hinter diesem häufig ein zweiter in der dunklen Färbung (gleichfalls am Aussenrande); Nerven citronengelb, die Zellen meist glashell, die äussere zuweilen grau. Abdomen

bei den ♂ oben in der Mitte schwarz, bei den ♀ ganz hellgelb. Beine gelb, fein schwarz behaart, Schienen mit schwarzen Dörnchen; letztes Tarsalglied, oder alle, braun oder schwarz.

Diese Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit *Caps. molliculus*, unterscheidet sich aber von ihm durch die citrongelbe Färbung und tiefschwarze Behaarung der Oberseite, welcher gar keine hellen Härchen beigemischt sind, und durch die etwas kürzere Schnabelscheide; ich habe sie nur auf *Tanacetum vulgare* gefunden, während *C. molliculus* zwar gleichfalls auf *Tanacetum*, aber auch sonst auf den verschiedensten Wiesenpflanzen vorkommt. Gleichwohl ist es nicht unmöglich, dass die eine Art blosse Varietät der andern ist.

Long. ♂ und ♀ etwas über 4 m. m. (16 ♂, 21 ♀). Zahlreich auf *Tanacetum vulgare*, im Juli, August (Lodenhof, Kudling). —

Fall. *Hem.* I. p. 83. 13. *Phytocoris.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 16. tab. 15. *Miris.* — H. Sch. W. J. III. p. 85. fig. 309. *Capsus.* — Nom. ent. p. 49. *Capsus* — Kschbm. Caps. p. 87. 116 und p. 150. 18. *Capsus sordidus* *).

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland (Germ.), Schlesien (Scholz), Drachenfels am Rhein (Flor), Wiesbaden (Kschbm.), Regensburg (H. Sch.), England (Curt.).

88. **Capsus (Capsus) molliculus** Fall.

Diese Art steht dem *C. Tanaceti* sehr nahe, unterscheidet sich aber, ausser durch heller gelbe Färbung, leicht durch die

*) Kirschbaum unterscheidet seinen *Capsus sordidus* von der von ihm für *C. Tanaceti* gehaltenen Art wie folgt: „*C. Tanaceti* Fall ist länger, mehr grün, unten schwarz behaart, hat längere Fühler und im Verhältniss zur Länge weniger dicke Hinterschenkel, deutliche starke braune Punkte auf denselben und feinere solche an der Wurzel der Schienendornen, endlich eine schwärzlich gefleckte Membran.“ Sonach kommt also noch eine 3te, dem oben beschriebenen *C. Tanaceti* nahe verwandte, von Kirschbaum als *C. Tanaceti* beschriebene Art auf *Tanacet. vulg.* vor.

feinere und dichtere helle Behaarung der Oberseite und die etwas bedeutendere Länge der Schnabelscheide.

Länglicheiförmig, sehr fein und dicht hell behaart, hellgelb oder grünlichgelb gefärbt, Kopf, der vordere Theil des *Pronotum* und das Abdomen zuweilen hellgrün. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden Augen bei den ♂ $1^3/_4$ mal, bei den ♀ 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler $^3/_5$—$^2/_3$ so lang wie der Körper, hellgelb, zuweilen etwas gebräunt, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 so lang oder unbedeutend kürzer als 3 + 4, 4 $^1/_2$—$^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht über die Hinterhüften hinaus, zuweilen fast bis zur Mitte des Abdomen. *Pronotum* so lang wie der Kopf, doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt, mässig geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt, kurz vor der Mitte eine kaum bemerkbare Quervertiefung. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken meist mit hellbräunlichen verwischten Längsstreifen auf *Corium* und *Clavus*, ähnlich aber etwas heller als bei *C. Tanaceti; Cuneus* leicht gebräunt mit heller Basis. Membran glashell, zuweilen hellgrau, namentlich gegen die Spitze hin, oder in der Endhälfte dunkel rauchfarben und nicht selten mit kleinem bräunlichen Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus;* ihre Nerven hell. Beine bleichgelb, Schienen mit braunen oder schwarzen Dörnchen, letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz, zuweilen alle Tarsen gebräunt. Hinterschenkel mässig verdickt. Abdomen der ♂ oben in der Mitte schwarz.

Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ 4 m. m. (13 ♂, 38 ♀). Häufig auf Wiesen, Brachfeldern, an Feldrändern, auch auf *Tanacetum vulg.*,

im Juli, August, September (Lodenhof, Meyershof, Kokenhusen, Mohn, Oesel etc.).

Fall. *Hem.* I. p. 82. 12. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 32. fig. 589. *Capsus.* — Nom. ent. p. 49. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 80. 101. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 78. 54. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 103. 25. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kirschbaum), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), England (Curt.). —

89. **Capsus (Capsus) diaphanus** Kschbm.

Langgestreckt, bleichgrün (die getrockneten Exemplare meist schmutzig hellgelb), fein und hell behaart. Kopf mässig gewölbt und geneigt, zwischen den schwarzen Augen bei den ♂ etwas schmäler als der Querdurchmesser eines Auges, bei den ♀ etwa doppelt so breit (daher die Augen bei den ♂ grösser sind als bei den ♀). Hinterrand des Scheitels sehr schmal aufgebogen, stumpfkantig. Fühler so lang oder fast so lang wie der Körper, schmutzig hellgelb, zur Spitze hin etwas gebräunt, Glied 1 wenig kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3+4, zur Spitze hin nicht verdickt, bei den ♀ deutlich, bei den ♂ kaum etwas länger als 3 (seiner ganzen Länge nach bei den ♂ dicker als bei den ♀); 4 $^1/_3$—$^2/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide schmutzig hellgelb mit brauner Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* flach, kaum etwas geneigt, doppelt so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, kurz vor der Mitte eine ± deutliche Quervertiefung, vor dieser 2 undeutliche Querwülste. Schildchen mit deutlich abgesetzter Basis. Membran hell mit grünen oder schmutzig gelben Nerven. Beine hellgrün

oder schmutzig hellgelb, Schienen fein und hell gedornt, letztes Tarsalglied an der Spitze geschwärzt.

Sehr flinke, leicht auffliegende Thierchen.

Long. ♂ 3—$3^1/_4$, ♀ $3^1/_2$—$3^3/_4$ m. m. (12 ♂, 38 ♀). In ziemlicher Menge auf Weiden, im Juli und September (Dorpat, Kremon, Salis).

Kschbm. Caps. p. 78. 97. und p. 145. 15. *Capsus*.

Verbreitung: Wiesbaden (Kschbm.).

90. **Capsus (Capsus) Kirschbaumii** m.

Steht dem *C. angulatus* nahe.

Langgestreckt, schmal, sehr fein hell behaart, strohgelb, Abdomen hellgelb oder hellgrün. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den vortretenden schwarzen Augen bei den ♂ ein wenig schmäler, bei den ♀ etwas breiter als der Querdurchmesser eines Auges. Der *Clypeus* und ein von ihm zum Scheitel hinauf sich erstreckender Längsstreif braun. Fühler so lang (♀) oder länger (♂) als der Körper, schmutzig gelbbraun oder braun, Glied 1 schwärzlich, wenig verdickt, fast so lang wie der Kopf; 2 etwas kürzer als 3+4, 4 etwa $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgrün oder hellgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis den Mittelhüften, ihr 3tes Glied kurz, $^1/_2$ so lang wie 4. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert und geneigt, wenig gewölbt, am Vorderrande ein schmal abgesetzter tiefer liegender fast versteckter Saum, kurz vor der Mitte eine deutliche Quervertiefung, durch welche der wulstige zuweilen braun gefärbte vordere Theil von dem hintern ebenen geschieden wird; die abgerundeten Hinterecken schmal geschwärzt. Schildchen mit breit abgesetzter Basis, entweder einfarbig hellgelb oder mit braunem an der Basis breiteren zur Spitze hin stark

verschmälerten Längstreif. Der ganze Innenrand des *Clavus* und der Rand des *Corium* innen an der Spitze schmal geschwärzt. Membran hellgrau. Beine hellgelb oder hellgrün, Schienen sehr fein hell gedornt, Tarsen gebräunt.

Long. ♂ etwas über 3, ♀ 4 m. m. (1 ♂, 2 ♀). Sehr selten, in schattigen Schluchten auf Farrenkräutern unter *Populus tremula*, im Juli und September (Kokenhusen, Lodenhof, Kamby).

91. **Capsus (Capsus) striicornis** Kschbm.

Ich halte eine besondere Beschreibung dieser Art für überflüssig, da sie in Form, Färbung, Behaarung, Grösse ganz mit *C. prasinus* übereinstimmt, bloss mit der Ausnahme dass die Färbung ein wenig dunkler grün ist und die Decken etwas weniger durchscheinend sind. Die hauptsächlichsten Unterschiede liegen in den Fühlern und in der Schnabelscheide. Die Fühler sind etwas kürzer als bei *prasinus*, aber doch $^3/_4$ so lang wie der Körper, ihr erstes Glied hat unten in der Mitte einen schwarzen Längsstreif und ist verhältnissmässig dicker und kürzer als das gleichnamige Glied bei *prasinus*, reicht angedrückt nur wenig über die Spitze des *Clypeus* hinweg. Die Schnabelscheide erreicht nicht ganz die Spitze der Mittelhüften.

In Betreff der übrigen Verhältnisse vergleiche man die Beschreibung von *C. prasinus*.

Long. ♀ $3^1/_2$ — 4 m. m. (3 ♀). Jm Juli (Lodenhof, Segewold). Diese Art mag nicht so selten sein, ist aber beim Fange nur schwer von *prasinus* zu unterscheiden.

Kschbm. Caps. p. 78. 96. und p. 143. 14. *Capsus*.

Verbreitung: Wiesbaden (Kschbm.).

92. **Capsus (Capsus) prasinus** Fall.

Gestreckt, bleichgrün mit gelblichem Anflug, fein und abstehend weiss behaart. Kopf etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♀ fast 2 mal, bei den ♂ $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen schwarz oder dunkelgrau, mässig gross. Fühler schlank, fast von Körperlänge, hellgelb, Glied 1 etwas verdickt, wenig kürzer als der Kopf, 2 so lang oder etwas länger als 3+4, 4 etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb mit gebräunter Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, flach, wenig geneigt, nach vorn hin mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgeschnürt; kurz vor der Mitte eine flache, aber meist deutliche Quervertiefung. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken sehr zart durchscheinend, weitläufig runzelig puntktirt. Membran hell mit hellgrünen Nerven, an dem innersten derselben in seiner Mitte zuweilen ein kleiner hellgrüner Fleck innerhalb der grössern Zelle. Beine lang und schlank, hellgrün oder gelblich, Schienen fein und hell gedornt, die Spitze des letzten Tarsalgliedes schwärzlich. Genitalsegment der ♂ sehr gross, länger als die vorhergehenden Abdominalsegmente zusammen und breiter als dieselben.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{1}{2}$—4 m. m. (18 ♂, 20 ♀). Zahlreich auf Ulmen und Nussstrauch, im Juli und August (Stockmannshof, Aahof, Mohn, Oesel).

Diese Art, welche ich für *C. prasinus Fall.* halte, steht dem *C. viridinervis* Kschbm. und *C. striicornis* Kschbm. sehr nahe, unterscheidet sich aber von *viridinervis* durch das sehr vergrösserte Genitalsegment der ♂, welches sie mit *C. striicornis* gemein hat, von *striicornis* durch die grössere Länge der Fühler,

namentlich des ersten Gliedes, welches unten keinen schwarzen Streif hat, und durch die längere Schnabelscheide.

Fall. *Hem.* I. p. 81. 9. *Phytocoris* *).

Verbreitung. Schweden (Fall.), Curland (Kawall), München (Gistl).

93. **Capsus (Capsus) virens** Fall.

Gestreckt, hellgrün oder grasgrün (Kopf, Schildchen und ± vom *Pronotum* bei den getrockneten Exemplaren häufig gelb), fein weisslich behaart. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den mässig grossen ovalen schwarzen Augen bei den ♀ etwas über 2 mal, bei den ♂ $1\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharf, meist schmal wulstig aufgebogen. Bei den ♂ ist die Mitte des Scheitels und der Stirn, so wie der *Clypeus* fast stets schwärzlich oder schwarz, so dass oft nur der Innenrand der *Orbita* schmal hell bleibt. Fühler so lang oder wenig kürzer als der Körper, bei den ♀ bräunlichgelb, an der Spitze braun, bei den ♂ ganz dunkelbraun oder schwarz; Glied 1 etwas kürzer als der Kopf (wenn gelb gefärbt, so ist seine Basis meist schwärzlich), 2 meist deutlich länger, zuweilen nur so lang wie 3+4, 4 $\frac{3}{5}$—$\frac{3}{4}$ so lang wie 3. Schnabelscheide grünlich mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* $1\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, fast flach, wenig geneigt, nach vorn hin mässig verschmälert, der Hinterrand gerade, der Vorderrand nicht abgesetzt (mit sehr schmalem, aber tief liegenden und vom Hinterande des Scheitels häufig verdeckten Saum). Kurz vor der

*) Hahn's *Phytocoris prasinus* W. J. III. p. 8. fig. 233 scheint eine andere Art zu sein, ebenso *Capsus prasinus* bei Meyer.

Mitte des *Pronotum* eine leichte flache Quervertiefung; bei den ♂ vor dieser ein schwarzer Querstreif oder der ganze vor ihr liegende Theil des *Pronotum* schwarz. Schildchen mit breit abgesetzter, zuweilen bei den ♂ schwarz gefärbter Basis. Membran hellgrau bis schwärzlich mit schmutzig röthlichgelben Nerven. Beine lang und schlank, grün, die Schienen meist gelb, die Tarsen braun, wenigstens ihr letztes Glied. Schienen mit feinen hellen Dörnchen, aussen an ihrer Basis häufig ein kleiner brauner oder schwarzer Fleck. Bei den ♂ ist die Mitte der Mittelbrust häufig schwarz, zuweilen zeigt bei ihnen die ganze Unterseite und das Abdomen einen swärzlichen Anflug.

Long. ♂ 3—$3^1/_4$, ♀ 4 m. m. (24 ♂, 12 ♀). Häufig auf Weidengebüsch, im Juli, August (Lodenhof, Mohn).

Fall. *Hem.* I. p. 122. 13. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 76. 89. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 95. 7. *Capsus?*

Verbreitung. Schweden (Fall.), Finnland? (Sahlberg), Wiesbaden (Kschbm.).

94. **Capsus (Capsus) nassatus** Fabr.

Gestreckt, hellgrün, fein weisslich behaart; meist sind bei den getrockneten Exemplaren der Kopf, die Vorderhälfte oder der grösste Theil des *Pronotum*, das Schildchen und die Brust, nicht selten auch die Beine, hellgelb oder grünlichgelb. Kopf wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, zwischen den mässig grossen vortretenden schwarzen Augen bei den ♂ eben so breit oder nur sehr wenig breiter, bei den ♀ $1^1/_2$—$1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels fast scharfkantig, schmal aufgebogen. Fühler fast so lang wie der Körper, schmutzig hellgelb, die 2 Endglieder grau oder schwärzlich; Glied 1 etwas kürzer als der Kopf, zuweilen braun mit hellerer Spitze oder nur an der Basis braun,

2 ein wenig länger als 3+4, 4 $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide schmutzig gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast 1 $^1/_2$ mal so breit wie lang, flach, mässig geneigt, nach vorn stark verschmälert, der Vorrand nicht abgesetzt (vielmehr sehr schmal abgeschnürt, diese Abschnürung liegt aber tiefer als das übrige *Pronotum* und ist vom Hinterrande des Scheitels verdeckt), kurz vor der Mitte eine leichte häufig ganz undeutliche Quervertiefung, durch welche der vordere Theil schwach wulstig erscheint. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Aussenrand des *Corium*, nicht selten auch sein Innenrand, schmal gelb oder grünlichgelb; Membran heller oder dunkler grau, mit grünen oder gelblichen Nerven, in der innern Zelle an der Mitte des innersten Nerven bisweilen ein undurchsichtiger grüner Fleck. Beine lang, schlank, hellgrün oder schmutzig gelb, Schienen hell gedornt, Spitze des letzten Tarsalgliedes schwarz. Die Spitze des Legestachels der ♀ reicht über das Ende des Abdomen hinaus und ist schwarz.

Long. ♂ 4—4$^1/_4$, ♀ 4$^3/_4$—5 m. m. (25 ♂, 41 ♀). Häufig auf Weiden, auch auf der Schwarzeller, im Juni, Juli (Hahnhof, Augustenthal, Lodenhof, Nitau, Stubbensee, Hochrosen, Salis).

Amyot Rh. p. 200. 228 *Cyrtochloris*. — p. 201. 232. *Icterocephalus*. — Fabr. S. Rh. p. 236. 167. *Lygaeus*. — Fall. *Hem.* I. p. 80. 7. *Phytocoris*. — Hahn W. J. I. p. 149. fig. 75. *Lygus icterocephalus*. — p. 153. fig. 78. *Lygus nassatus*. — H. Sch. Nom. ent. p. 49. *Capsus*. — Kschbm. Caps. p. 78. 98. *Capsus*. — Klnti Mel. II. p. 117. 96. *Phytocoris*. — Meyer Caps. p. 50. 8. *Capsus*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 102. 24. *Capsus*. — Zett. J. L. p. 272. 4. *Phytocoris*.

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom),

Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Caucasus (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Schweiz (Meyer), südl. Frankreich (Amyot), England (Curt.). —

95. **Capsus (Capsus) Coryli** Linn.

Langgestreckt, schwarz, sehr fein hell behaart, matt glänzend. Kopf kaum etwas gewölbt, stark geneigt, zwischen den Augen bei den ♂ $1^1/_4$, bei den ♀ $1^2/_3$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Augen vortretend, schwarzbraun. Hinterrand des Scheitels scharf. Fühler bleichgelb, etwas kürzer als der Körper, Glied 1 nicht verdickt, an der Basis mit schmalem schwarzen Ringe, etwas kürzer als der Kopf, 2 so lang wie 3 + 4, 4 $^1/_2$ — $^3/_5$ so lang wie 3. Schnabelscheide hellgelb, das erste Glied und die Spitze des letzten schwärzlich; sie ist schlank, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum*, Schildchen und Decken schwarz, aber ganz wie bei *Caps. melanocephalus* gebildet, ebenso die bleichgelben Beine (letztere und die Fühler haben zuweilen einen schwach röthlichen Anflug); das *Pronotum* ist hier im Verhältniss unbedeutend länger. Die ganze Membran schwärzlich, mit dunklen Nerven, nur ein sehr kleiner Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus* glashell.

Diese Art hat in Grösse, Gestalt und in der Färbung der Unterseite des Körpers, der Fühler und Beine sehr grosse Aehnlichkeit mit *Caps. melanocephalus*, ist aber, ausser durch die constant andere Färbung der Oberseite und der Membran, auch noch durch die kürzere Schnabelscheide hinreichend als eigene Art characterisirt.

Long. ♂ 4, ♀ $4^1/_2$ m. m. (23 ♂, 19 ♀). Auf *Corylus avell.* nicht selten, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Segewold, Mohn, Oesel).

Amyot Rh. p. 179. 190. *Phylus.* — Burm. Hdb. II. p. 268. 8. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 234. 150. *Lygaeus.* — Fall. *Hem.* I. p. 90. 27. *Phytocoris.* — Hahn W. J. I. p. 26. fig. 16. *Phylus pallipes.* — H. Sch. Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 74. 85. *Capsus.* — Linn. S. N. V. p. 507. 121. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 54. 15. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 99. 16. *Capsus.* —

Verbreitung: Europa (Fabr.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Schweiz (Meyer), Frankreich (Amyot), England (Curt). —

96. **Capsus (Capsus) melanocephalus** Linn.

Langgestreckt, schwarz, sehr fein hell behaart; *Pronotum*, Schildchen und Decken hell röthlichgelb. Fühler und Beine hellgelb oder weisslich, mit schwach röthlichem Anflug. Kopf glänzend, kaum etwas gewölbt, mässig geneigt, zwischen den Augen bei den ♂ wenig mehr als 1 mal, bei den ♀ 1½ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Augen gross, vortretend, schwarz. Hinterrand des Scheitels fast scharf. Schnabelscheide fein, hellgelb, das erste Glied und die Spitze des letzten schwärzlich; sie reicht über die Hinterhüften hinaus bis zu ⅓ oder ¼ der Länge des Abdomen. Fühler so lang (♀) oder etwas länger (♂) als der Körper, Glied 1 kaum kürzer als der Kopf, an der Basis mit schmal schwarzem Ringe, 2 so lang wie 3 + 4, 4 etwas mehr als ½ so lang wie 3. *Pronotum* mässig geneigt, fast flach, nahezu doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, die Seitenränder ganz gerade, der Vorderrand garnicht oder nur undeutlich abgesetzt, kurz vor der Mitte eine undeutliche, nicht selten ganz fehlende,

Quervertiefung. Schildchen mit breit abgesetztem Basalstücke. Membran hell, der Aussen- und Spitzenrand breit grau oder schwärzlich, ersterer mit einem kleinen glashellen Fleck unter der Spitze des *Cuneus*, selten ist auch die Basis der Membran hellgrau; ihre Nerven hellgelb oder röthlichgelb. Beine schlank; Schienen sehr fein hell gedornt.

Long. ♂ und ♀ etwas über 4 m. m. (15 ♂, 11 ♀). Auf Eichen und Nussstrauch, im Juli, nur an wenigen Orten, aber ziemlich zahlreich (Nietau, Oesel). —

Burm. Hdb. II. p. 268. 7. *Phytocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 254. 8. *Miris pallens.* — Fall. *Hem.* I. p. 89. 26. *Phytocoris revestitus.* — Hahn W. J. I. p. 155. fig. 79. *Lygus.* — Kschbm. Caps. p. 74. 84. *Capsus.* — Linn. S. N. V. p. 499. 88. *Cimex.* — Meyer Caps. p. 55. 17. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 99. 17. *Capsus.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), Schweiz (Meyer). —

97. **Capsus (Capsus) rufifrons** Fall.

Schwarz, glänzend, sehr fein und kurz hell behaart, die ♀ eiförmig mit verkürzten Decken und Flügeln, die ♂ gestreckt mit entwickelten Decken und Flügeln. Kopf gross, etwas gewölbt; stark geneigt, mit den Augen zusammen bei den ♀ unbedeutend breiter, bei den ♂ deutlich schmäler als die Hinterecken des *Pronotum;* er ist bei den ♀ hellroth, oder gelblich-, bräunlich-roth gefärbt, bei den ♂ schwarz, selten dunkelbraun oder braunroth, zwischen den grossen eiförmigen schwarzen oder rothbraunen Augen bei den ♂ $1^1/_4$, bei den ♀ $1^3/_4$ mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Fühler von Körperlänge, schlank, röthlichgelb oder hellgelb. Glied 1

kürzer als der Kopf, etwas verdickt, bei den ♂ zuweilen braun oder schwärzlich; 2 bei den ♀ etwas kürzer, bei den ♂ so lang wie 3 + 4, bei letzteren ganz schwarz, bei den ♀ im Enddrittel, häufig auch an der Basis schmal, schwarz; 4 hellgrau, $^1/_2$ oder etwas mehr als $^1/_2$ so lang wie 3. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, hellgelb, der *Clypeus*, das erste Schnabelscheidenglied und die Spitze des letzten dunkelbraun oder schwarz. *Pronotum* bei den (ungeflügelten) ♀ so lang wie breit, viel schmäler als das Abdomen, nach vorn hin fast garnicht verschmälert, kaum etwas geneigt, der Hinterrand ausgeschnitten, der Vorderrand nicht abgesetzt; die vordere Hälfte gewölbt und höher als die hintere flache. Bei den ♂ ist das *Pronotum* etwas breiter (etwa um $^1/_4$) als lang, wenig gewölbt, stark geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, am Hinterrande am höchsten, letzterer kaum ausgeschnitten. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Decken bei den ♀ verkürzt, lassen die Spitze des Abdomen unbedeckt, schwarz; ohne *Clavus*, *Cuneus* und Membran; Flügel fehlen oder sind rudimentär. Bei den ♂ sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt, viel länger als das Abdomen; Decken durchscheinend schmutzig hellbraun, der Aussenrand des *Corium* meist schmal heller gefärbt, *Cuneus* durchscheinend hellgelb, nicht selten mit bräunlichem oder röthlichen Anflug; Membran grau oder schwärzlich, am Aussenrande von der Spitze des *Cuneus* ab ein nach hinten zu allmälig verschmälerter glasheller Längsfleck. Beine lang und schlank, hellgelb, Schienen sehr fein hell gedornt, letztes Tarsalglied etwas gebräunt.

Long. ♂ $3^1/_4$, ♀ $3^1/_2$ m. m. (22 ♂, 16 ♀). Nicht selten, aber nur an wenigen Orten gefunden, namentlich auf Nesseln *(Urtica)*, im Juni, Juli (Kokenhusen, Salis, Mohn, Oesel).

Burm. Hdb. II. p. 278. 3. *Halticus.* — Fall. *Hem.* I. p. 126.

20. *Capsus ambulans var.* β. — H. Sch. W. J. III. p. 110. fig. 338. *Capsus.* — Nom. ent. p. 53. *Capsus erythrocephalus.* — Kschbm. Caps. p. 70. 77. (das ♀); p. 75. 77. und p. 114. (das ♂) *Capsus.* — Klnti Mel. II. p. 131. 119. *Eurycephala.* — Meyer Caps. p. 112. 105. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 124. 1. *Bryocoris.* — Spinola Essai p. 191. *Byrsoptera erythrocephala.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Kyffhäuser (Flor), Schweiz (Meyer), Seewiesen in Steiermark (Flor), nördl. Jtalien (Spinola), England (Curt.). —

Alle citirten Autoren, mit Ausnahme Kirschbaum's, kennen bloss das ungeflügelte ♀ von *rufifrons.*

98. **Capsus (Capsus) vitellinus** Scholz.

Länglich eiförmig, eidottergelb, sehr fein und kurz hell behaart. Kopf wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, zwischen den mässig grossen etwas vorstehenden schwärzlichen Augen bei den ♂ doppelt so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels ohne scharfe Kante. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, Glied 1 kürzer als der Kopf, 2 etwas kürzer als 3+4, 4 etwa $^2/_3$ so lang wie 3; sie sind entweder einfarbig hellgelb, oder Glied 2 an der Basis schwarz und 1 mit undeutlichem schwärzlichen Ring in der Nähe der Spitze (nach Scholz zwei schwärzliche Ringelchen am ersten Fühlergliede). Schnabelscheide gelb mit schwarzer Spitze, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, wenig gewölbt und geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, keine Quervertiefung in der

Mitte. Schildchen mit abgesetzter Basis. Membran glashell mit hellen Nerven. Beine hellgelb, Schenkel mit zerstreuten schwarzen Pünktchen, Schienen schwarz gedornt, an der Basis der Dornen schwarze Pünktchen, aussen dicht an der Basis aller Schienen ein kleiner schwarzer Fleck. Abdomen der ♂ gelbbräunlich bis schwärzlich.

Long. ♂ $2^1/_2$ m. m. (2 ♂). In Tannenwäldern (*Pin. silvestr.)* vom Grase geschöpft, Anfang Juli (Lodenhof).

Scholz giebt die schwarze Punktirung der Schenkel nicht an.

Scholz in den Arb. und Veränd. ann. 1846. p. 130. 40. *Capsus.*

Verbreitung: Schlesien (Scholz), Harz, im Selke-Thal (Flor).

99. **Capsus (Capsus) Bohemanni** Fall.

Eiförmig, schwarz, sehr fein hell behaart. Kopf wenig gewölbt, mässig geneigt, zwischen den mässig grossen schwarzen Augen bei den ♂ etwas weniger, bei den ♀ etwas mehr als 2mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges; Hinterrand des Scheitels nicht scharfkantig. Bei den ♂ ist der Kopf schwarz, höchstens ein sehr schmaler Streif am Hinterrande des Scheitels und an den Innenrändern der Augen gelb; bei den ♀ ist er gelb mit schwarzem *Clypeus*, ein grosser Fleck in der Mitte der Stirn, welcher sich zuweilen in sehr feine Querlinien auflös't, braun, roth oder braunroth. Fühler wenig länger als der halbe Körper, gelbbraun oder schwarz; Glied 1 etwas verdickt, kürzer als der Kopf, häufig an der Spitze, namentlich bei den ♀, schmal weiss; 2 wenig kürzer als 3 + 4, 4 fast so lang wie 3. Schnabelscheide fein, bräunlichgelb, an der Spitze braun oder schwarz, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* fast doppelt so breit wie lang, flach, mässig geneigt, nach vorn mässig verschmälert, der

Vorderrand nicht abgeschnürt, vor der Mitte eine undeutliche Quervertiefung; es ist bei den ♂ schwarz gefärbt, bei den ♀ bleichgelb, zuweilen etwas gebräunt, mit 2 röthlichen Flecken in der Vorderhälfte. Schildchen mit breit abgesetzter Basis, bei den ♂ schwarz, zuweilen mit 2 gelben Flecken an der Basis; bei den ♀ schmutzig gelb, an den Seiten von der Quervertiefung ab 2 schwarze Längsstreifen, oder schwarz mit gelbem Längsstreif in der Mitte. Decken weisslich, aussen an der Spitze des *Corium* ein bald heller bald dunkler brauner Fleck, der sich häufig querüber bis zum Innenrande erstreckt, so dass die ganze Spitze des *Corium* braun ist. Zuweilen erstreckt sich die dunkle Färbung des *Corium* weiter zur Basis hinauf, so dass nur ein Fleck an der Basis hell bleibt, und nimmt auch nicht selten, namentlich bei den ♂, den Aussenrand des *Clavus* ein, bisweilen den ganzen *Clavus*, wodurch die Decken mehr dunkel als hell erscheinen. *Cuneus* an der Spitze braun. Membran hell. Beine hellgelb oder weisslich; Hinterschenkel bei den ♀ gegen die Spitze hin ± gebräunt, bei den ♂ alle Schenkel schwarz, zuweilen mit Ausnahme ihrer Basis und Spitze; Schienen aussen schwarz gedornt und mit schwarzen Pünktchen an der Basis der Dornen; letztes Tarsalglied gebräunt. Abdomen bei den ♂ schwarz; bei den ♀ röthlich- oder bräunlichgelb, die Oberseite (mit Ausnahme des letzten Segments) schwarz mit gelben Seitenrändern, an der Unterseite häufig die Basis und ein von derselben ausgehender Längsstreif in der Mitte schwarz.

Long. ♂ $3^1/_4$, ♀ $3^3/_4$ m. m. (11 ♂, 23 ♀). Häufig auf Weidengebüsch im Aathal, Ende Juli (Kremon).

Fall. *Hem.* I. p. 106. 58. *Phytocoris Bohemanni.* — p. 107. 60. *Phytocoris ruficollis.* — H. Sch. W. J. IV. p. 79. fig. 408. und 409. *Capsus furcatus.* — Nom. ent. p. 52. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 95. 134. *Capsus furcatus.* — Meyer l. c.

p. 70. 41. *Capsus furcatus.* — Zett. J. L. p. 276. 28. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kschbm.), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Castel Sarrazin in Frankreich (Flor).

100. **Capsus (Capsus) ambiguus** Fall.

Länglich eiförmig, schwarz oder rothbraun (die ♂ meist schwarz, die ♀ meist rothbraun), sehr fein und kurz anliegend sillberweiss oder hellgelb behaart, welche Härchen leicht abfallen, dazwischen einzelne kurze schwarze Härchen. Kopf wenig gewölbt, stark geneigt, zwischen den grossen vortretenden schwarzen Augen bei ♂ und ♀ $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der Querdurchmesser einer Auges; Hinterrand des Scheitels ziemlich scharf, häufig schmal schmutzig gelb gefärbt. Fühler von $\frac{2}{3}$ Körperlänge, schwarz, die 2 Endglieder hellgelb oder hellbräunlichgelb; Glied 1 kürzer als der Kopf; 2 gegen die Spitze hin allmälig und nur unbedeutend verdickt, etwas kürzer als 3+4, bei den ♀ meist schmutzig gelb mit schwarzem Enddrittel oder schwarz mit gelber Mitte, selten einfarbig braun oder schwarz; 4 $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie 3. Bisweilen sind die Fühler einfarbig braun. Schnabelscheide schlank, braun, reicht bis zu den Hinterhüften. *Pronotum* etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, wenig gewölbt, ziemlich stark geneigt, nach vorn ziemlich stark verschmälert, der Vorderrand nicht abgesetzt, keine Quervertiefung vor der Mitte. Schildchen mit abgesetzter Basis. Membran schwärzlich mit kleinem glashellen Fleck am Aussenrande unter der Spitze des *Cuneus*, ihre Nerven schmutzig gelb oder röthlich, die Zellenräume häufig gelblich, zur Spitze hin geschwärzt, oder die ganze Basalhälfte der

Membran ist schmutzig hellgelb. Beine schmutzig gelb, Hüften, Schenkelringe und Schenkel braun oder schwarz mit gelben Spitzen, Schienen schwarz gedornt mit undeutlichen schwärzlichen Flecken an der Basis der Dornen, letztes Tarsalglied an der Spitze geschwärzt. Bisweilen sind die Beine einfarbig roth, braunroth oder braun. Hinterbeine verlängert, Hinterschenkel verdickt.

Long. ♂ $3\frac{1}{2}$, ♀ $3\frac{3}{4}-4\frac{1}{4}$ m. m. (15 ♂, 29 ♀). Häufig auf Ellern und Birken, im Juni, Juli (Lodenhof, Nitau, Hainasch, Mohn, Oesel, Hahnhof etc.).

Fall. *Hem.* I. p. 99. 44. *Phytocoris.* — H. Sch. W. J. VI. p. 43. fig. 602. *Capsus.* — Kschbm. Caps. p. 94. 132. *Capsus.* — Meyer Caps. p. 60. 27. *Capsus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 114. 51. *Capsus.* — Zett. J. L. p. 274. 17. *Phytocoris.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Schlesien (Scholz), Wiesbaden (Kirschbaum), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Schweiz (Meyer), Gemenos bei Marseille (Flor), England (Curt.). —

101. **Capsus (Capsus) cyrtopeltis** m.

Länglich eiförmig, glänzend, mit zerstreuten hellen abstehenden Härchen besetzt, welche auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen etwas länger sind als auf den Decken. Unterseite zum grössten Theil schwarz, Oberseite schwarz und weiss gefleckt. Kopf klein, wenig gewölbt, stark geneigt, mit den verhältnissmässig grossen weit vorstehenden dunkelbraunen Augen fast doppelt so breit wie der Vorderrand, aber nicht ganz $\frac{1}{4}$ so breit wie der Hinterrand des *Pronotum.* Hinter den Augen ist der Kopf in einen kurzen Hals verschmälert, so dass die Augen vom Vorderrande des *Pronotum* etwas entfernt stehen, zwischen ihnen ist der Scheitel wenig breiter als der Querdurch-

messer eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Die Färbung des Kopfes ist gelblichweiss, der *Clypeus*, 2 kurze von ihm abgehende divergirende zur Fühlerwurzel jeder Seite sich wendende Längsstreifen und ein Ω förmiger Querstreif über der Fühlerwurzel zwischen den Augen schwarz. Fühler am Innenrande der Augen über dem Unterrande derselben eingelenkt, fast von $^2/_3$ Körperlänge, fadenförmig, bräunlichgelb, Glied 1 hellgelb mit schwarzer Spitze, 2 schwarz, im mittlern Drittel bräunlichgelb; 1 etwas kürzer als der Kopf und ein wenig dicker als die übrigen Glieder, 2 allmälig und ganz unbedeutend gegen die Spitze hin verdickt, um $^1/_3$ länger als $3 + 4$, 4 fast so lang wie 3. Zwischen der Fühlerwurzel jeder Seite eine deutliche Querfurche, welche Stirn und *Clypeus* von einander trennt. Schnabelscheide hellgelb, an der Spitze gebräunt, reicht fast bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* wenig breiter als lang, stark gewölbt und geneigt, der Vorderrand durch eine Querfurche breit abgesetzt (so dass er etwa $^1/_5$ der ganzen Länge des *Pronotum* einnimmt), bis zu dieser Querfurche hin ist das *Pronotum* sehr stark verschmälert (an derselben beträgt die Breite nur etwa $^1/_6$ der Breite des Hinterrandes), der abgesetzte Vorderrand dagegen überall von gleicher Breite, wodurch das *Pronotum* vorn halsförmig verengert erscheint. Jederseits kurz vor der Mitte des *Pronotum* eine leicht vertiefte bogige Querlinie, welche einen kleinen unpunktirten tiefschwarzen Fleck begrenzt; im Uebrigen ist das *Pronotum* unregelmässig weiss und schwarz gescheckt, uneben (schwielig), mit groben tief eingedrückten Punkten, an den Seitenrändern bildet eine leicht gewulstete unpunktirte weisse Längslinie die Grenze der Ober- und Unterseite. Das *Prosternum* ebenfalls gelblichweiss und schwarz gefleckt, tief punktirt. Schildchen unpunktirt, schwarz, an der Spitze in einen von den Seiten her etwas comprimirten

abgerundeten Höcker erhoben, welcher die höchste Wölbung des *Pronotum* überragt; dicht vor diesem an jeder Seite des Schildchens ein kurzer gelber Längsfleck. Decken und Flügel vollständig entwickelt, länger und breiter als das Abdomen, erstere unpunktirt. *Clavus* durchscheinend hellbräunlichgelb mit schwarzer Basis und Spitze; *Corium* mit breit und scharf abgesetztem Aussenrandfelde, weiss und durchsichtig glashell, ein kleiner Fleck an der Basis und 3 kleine Flecken am Rande seiner Spitze (am Aussen-Innenwinkel und in der Mitte), ausserdem ein breiter Querfleck, der vom Aussenrande bis fast an den Innenrand reicht, schwarz. *Cuneus* glashell mit geschwärzter Spitze, sein Innenrand leicht convex. Membran hell, mit einer einzigen Zelle, deren heller Nerv in der Aussenhälfte seines Verlaufs bräunlich ist und daselbst von einem ebenso gefärbten Schatten begleitet wird; wo sein äusseres Ende auf den *Cuneus* trifft bildet es eine kleine mit dem innern Rande des letztern parallel laufende Verdickung. Beine ziemlich lang, schlank, bleichgelb, die Spitze der Schienen sehr schmal und die Tarsen braun, das Endglied der letzteren schwarz und so lang wie die 2 vorhergehenden zusammen, ihr 2tes Glied das kürzeste. Schienen sehr fein hell behaart, ohne Dörnchen. Hinterschenkel unbedeutend dicker als die mittleren, an der Spitze mit breitem schwarzen Ringe. Abdomen unten an den Seiten weiss, diese weisse Färbung ist aber durch einen schmalen schwarzen Längsstreif in einen obern und untern Theil geschieden.

Long. ♀ $3\frac{1}{2}$ m. m. (1 ♀). Das einzige Exemplar dieser auffälligen Art, welches ich zu vorstehender Beschreibung benutzen konnte, fand ich am 20sten August im Grase unter Grähnenbäumen *(Pinus Abies)*, auf Lodenhof.

Anhang.

Die folgenden 4 Arten: *Capsus setulosus* H. Sch., *floralis* Hahn, *Betuleti* Fall. und *tenellus* Fall. kenne ich nicht aus eigener Anschauung und habe sie darum auch nicht in die Uebersicht der Arten aufnehmen können. Von der ersten derselben, *C. setulosus*, fing ich zu Anfang Juni im Park zu Heiligensee eine Puppe, welche sich wie das ausgebildete Insect leicht durch die dichte aber kurze schwarze Behaarung und die Dicke der 2 ersten Fühlerglieder, so wie durch die Kürze der 2 folgenden, kenntlich machte. Die 3 andern Arten sind unter den angegebenen Namen in der Gimmerthalschen Sammlung aufgesteckt, doch war ich nicht in der Lage die Richtigkeit seiner Bestimmungen zu prüfen.

102. **Capsus (Capsus) setulosus** H. Sch.

H. Sch. W. J. IV p. 30 (fig. 380).

„*C. pallide virens*, *undique nigro-setulosus*, *thorace punctis 6*, *scutelli duobus nigris*, *antennarum articulis 1 et 2 crassissimis.*

Eine durch die Fühlerform, die starken schwarzen Borsten und die sechs tief schwarzen in einen Bogen gestellten Fleckchen des Thorax ganz ausgezeichnete Art, von welcher mir Hr. Frivaldszky ein Weib aus Ungarn mittheilte.“

(Länge nach der Abbildung, wol mit Einschluss der Decken, 7 m. m.).

Von der Puppe dieser Art ein Exemplar zu Anfang Juni im Park bei Heiligensee gefangen.

103. **Capsus (Capsus) floralis** Hahn.

Hahn W. J. I. p. 157 (fig. 81) *Lygus floralis.*

„Eiförmig, oben und an den Seiten mit weisslichen Haaren sparsam besetzt, bleich grünlichgelb; die Augen hellbraun.

Länge $1^3/_4$ Linie.

Breite kaum $^3/_4$ Linie.

Vaterland. Ich entdeckte diese, meines Wissens bisher noch unbeschriebene, Art auf verschiedenen blühenden Pflanzen in lichten Waldstellen hiesiger Gegend.

Sie ist an allen Theilen ihres Körpers einfarbig bleich grünlichgelb, öfters fast strohgelb, mit Ausnahme der Augen, welche hellbraun sind; an den Fühlern, welche kaum $^2/_3$ so lang als der ganze Körper sind, und oben mit einzeln stehenden Härchen sparsam besetzt."

Meyer bemerkt über diese Art (Caps. p. 50. 9.): „Hellgrüngelb, fein weisslich behaart; dem *pabulinus* Zett. sehr nähe, doch kleiner, blasser und matter glänzend. Fühler und Brust auch im Leben gelb.

Die Hahnsche Figur ist sehr missrathen; die Behaarung zu stark und die Färbung allzublass.

Anfangs August sparsam auf Haselgesträuchen an Waldsäumen."

In der Gimmerthalschen Sammlung.

104. **Capsus (Capsus) Betuleti** Fall.

Sahlberg Mon. Geoc. p. 114. 52:

„*Angustior, niger, subnitidus, aureopilosus; antennis totis nigris; hemielytris rubiginoso-nigris, lunulis duabus, altera ante cuneum et altera membranae fuscae basali, albidis; pedibus piceis, femoribus nigro-punctatis, tibiis spinosis. Long.* $2^1/_2$ *lin.*"

Zur Ergänzung Folgendes aus Fallén *Hem.* I. p. 98:

„*Statura P. nigritae paullo minor; affinis quoque P. variabili, mutabili et ambiguae, at differt: corporis antennarumque colore toto nigro. Femora autem viventium, genua et tibiae vix nigro-punctata, in exsiccatis pro certo luminis situ interdum rufescunt. Pilositas, qua corpus obducitur, laevissimo contactu deteritur. Elytra nigricantia (e corpore elevata rubiginosa): lunula in ipsa flexura ante membranam, et altera, in basi membranae nigricantis alba.*

Not. Cave, ne hanc speciem cum P. variabili, mutabili et ambiguo confundas."

105. **Capsus (Capsus) tenellus** Fall.

Hahn W. J. I p. 158 (fig. 82) *Lygus tenellus.*

„Länglich eiförmig; grün, fast ganz glanzlos, unbehaart, oben dunkler als unten, vorn auf dem Rückenschild eine Querwulst, die Halbflügel schwärzlich.

Länge 1 $^3/_4$ Linie.

Breite kaum $^3/_4$ Linie.

Vaterland. Deutschland und Schweden. In hiesiger Gegend fand ich diese niedliche Wanze auf trocknen Heiden auf verschiedenen blühenden Pflanzen, aber niemals häufig.

Der Kopf oben und unten grün, fast glanzlos.

Die Fühler etwas über halb so lang als der ganze Körper, unbehaart; das erste Glied grün, die übrigen gelblichgrün.

Die Augen schwarzbraun.

Die Saugerscheide bleichgrün, wenig glänzend.

Das Rückenschild viel breiter als lang, vorne mit einer Querwulst; oben grün, glanzlos; die Brust bleichgrün.

Des Schildchen grün, glanzlos.

Oberflügel. Die Halbdecken grün, ohne Glanz; die Halbflügel schwärzlich; die Adern von gleicher Farbe.

Der Hinterleib oben und unten bleichgrün.

Die Füsse unbehaart, bleichgrün, die Schienen mit nur wenigen oft kaum bemerkbaren Stachelhaaren auf der Innenseite besetzt".

In der Gimmerthalschen Sammlung.

2. Untergattung *Labops* Burm.

106. **Capsus (Labops) Sahlbergii** Fall.

Länglich eiförmig, mattschwarz, fein und hell behaart auf der Oberseite einzelne weissliche Schüppchen. Kopf fast vertikal, mit gewölbter Stirn, scharfkantigem Hinterrande des Scheitels; die Augenstiele gehen von den Seiten des Kopfes dicht am Hinterrande nach aussen und oben hin ab und tragen an ihrer Spitze die gewölbten dunkelbraunen Augen, deren längster Durchmesser nur wenig grösser ist als der des Stieles. Innen an den Augenstielen ein schräger bis nahe an die Mitte des Hinterrandes des Scheitels hin verlaufender weisslicher Streif, ebenso die Unterseite der Augenstiele mit weisslichem Längsstreif. Fühler unter und zwischen den Augen, den Augenstielen etwas näher als dem *Clypeus*, eingelenkt, schwarz, Glied 1 verdickt, wenig kürzer als der Kopf, die folgenden borstenförmig, 2 überall von gleicher Dicke, unbedeutend kürzer als 3 + 4, 4 $1/2$ so lang wie 3. An den Seiten der Stirn unterhalb der Fühlerinsertion ein hellgelber Fleck. Schnabelscheide schwarz, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* fast flach, wenig geneigt, nach vorn nicht bedeutend verschmälert, etwa 1 $1/3$ mal so breit wie lang, undeutlich querrunzelig, der Vorderrand durch eine wenig deutliche feine Querlinie abgesetzt, keine Quervertiefung

in der Mitte; die Seitenränder etwas ausgeschnitten. Schildchen mit breit abgesetzter Basis. Membran grau oder schwärzlich mit dunklen Nerven. Beine mässig lang und schlank, schwarz, ein breiter Ring in der Mitte der fein schwarz gedornten Schienen bräunlichgelb; erstes Tarsalglied etwas länger als das 2te.

Long. ♂ $4^1/_2$, ♀ 5 m. m. (1 ♂, 1 ♀). Auf einer Wiese, Ende Juni (Ramelshof).

Burm. Hdb. II. p. 279. 1. *Labops diopsis*. — Fall. *Hem.* I. p. 116. 1. *Capsus*. — H. Sch. W. J. IX. p. 166. fig. 961. 962. *Capsus diopsis*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 118. 61. *Capsus*. — Zett. J. L. p. 280. 1. *Ophthalmocoris*. (Zetterstedt kennt bloss ungeflügelte ♀).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Ural (Germ., Burm.).

5. Gattung **Myrmecoris** Gorski.

Körper gestreckt. Kopf sehr gross, nach abwärts in einen langen seitlich zugeschärften Keil verlängert, fast senkrecht, länger als mit den Augen zusammen breit. Fühler schlank, wenigstens von Körperlänge, Glied 1 viel kürzer als der Kopf. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. Zwischen dem *Pronotum* und dem vollständig freien (nicht bis zum Schildchen hin vom *Pronotum* bedeckten) Mittelrücken eine tiefe sattelförmige Einschnürung, so dass also das *Pronotum* von seinem Hinterrande ab nach vorn hin sich verbreitert und aufsteigt, wogegen der Mittelrücken nach hinten zu bis zur Insertionsstelle der Decken aufsteigend sich verbreitert, von wo ab das kurze 3eckige Schildchen sich wieder senkt. Decken bei ♂ und ♀ meist stark verkümmert, dann fehlen die Flügel; sind aber

Decken und Flügel entwickelt, so bestehen erstere aus *Clavus*, *Corium* und Membran, der *Cuneus* kaum bemerkbar gegen das *Corium* abgesetzt; Membran bloss mit einer deutlichen Zelle. Beine lang und schlank, Hüften stark kegelförmig verlängert, Hinterhüften weit nach aussen gerückt, erstes Tarsalglied so lang wie die 2 folgenden zusammen. Abdomen bei den ♂ eiförmig, bei den ♀ kuglig, durch das lange stielförmig verschmälerte überall gleich breite erste Abdominalsegment mit dem *Metathorax* verbunden.

1. **Myrmecoris gracilis** Sahlbg.

Braun oder schwarz, unbehaart (vielmehr äusserst fein und kurz behaart, so dass auch bei starker Vergrösserung die einzelnen Härchen kaum erkannt werden können). Kopf so lang wie *Pronotum* und Mittelrücken bis zur Insertion der Decken zusammen, nur wenig gewölbt; Scheitel zwischen den im Verhältniss zur Länge und Breite des Kopfes mässig grossen, gewölbten, etwas vortretenden, am Hinterrande des Kopfes stehenden und denselben nach hinten zu etwas überragenden schwarzen oder braunrothen Augen bei den ♂ $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ mal, bei den ♀ fast 2 mal so breit wie der Querdurchmesser eines Auges. Hinterrand des Scheitels scharfkantig, nicht aufgebogen. Fühler weit unter den Augen eingelenkt, diesen nur wenig näher als dem *Clypeus*, bei den ♀ so lang, bei den ♂ länger als der Körper; Glied 1 sehr kurz, erreicht nicht die Spitze des *Clypeus*, verdickt, hellgelb; 2 bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, bei den ♂ zur Spitze hin allmälig und nur sehr unbedeutend, bei den ♀ dagegen erst im Enddrittel und stärker, verdickt; 3 und 4 schwärzlich oder schwarz, 3 an der Basis hellgelb, wenig kürzer als 2, 4 $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie 3, daher 3 + 4 deutlich länger sind als 2. Schnabelscheide braun oder schwarz,

reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* in der Mitte am stärksten gewölbt, in der Nähe des Vorder- und Hinterrandes eine ± deutliche (zuweilen fast ganz fehlende) bis auf die Unterseite reichende Querfurche. Der Mittelrücken ist bei den Exemplaren mit verkürzten Decken an seiner breitesten Stelle schmäler als die breiteste Stelle des *Pronotum;* zwischen der Insertion der Decken erhebt er sich zu einem stumpfen aufgerichteten Höcker, von welchem ab sich das kleine 3eckige das Schildchen darstellende Stück tief herabsenkt; an den Seitenrändern eine bei den ♂ scharf ausgesprochene schmale Längsleiste, welche bei den ♀ undeutlich ist oder ganz fehlt. Bei entwickelten Decken dagegen ist der Mittelrücken an seiner höchsten Stelle abgerundet, nicht höckerig erhoben, fast von der Mitte dieser Erhöhung geht jederseits eine niedrige scharfe Querleiste zur Insertion der Decken hin; das 3eckige Schildchen fällt weniger steil ab; die Breite des Mittelrückens ist hier so gross wie die des *Pronotum*, und wenn man noch die Ansätze der Decken mit einrechnet, so gross wie die des Kopfes mit den Augen. Decken meist stark verkürzt (die Flügel fehlen dann), so dass sie mit der abgerundeten Spitze nicht über das Schildchen wegreichen, ohne *Cuneus*, *Clavus* und Membran, bloss mit einem stark vortretenden nach innen gekrümmten Längsnerv, von welchem ab sie zu beiden Seiten abfallen und etwas ausgehöhlt sind; sie sind weisslich, in der Mitte schwarz oder geschwärzt. Selten sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt, etwas länger als das Abdomen, erstere schwärzlich mit 2 weissen Querbinden, von denen eine an der Basis, die 2te dicht über der Stelle, wo der *Cuneus* abgegrenzt sein sollte, steht. Membran grau, mit einer einzigen Zelle, deren Nerv schwärzlich ist. Beine braunroth, die Schienen meist etwas heller als die Schenkel, Schienenspitze schwärzlich; das

erste Tarsalglied hellgelb, die 2 folgenden braun oder schwarz, Glied 2 bisweilen bräunlichgelb; Schienen mit sehr feinen kurzen Börstchen zerstreut besetzt; Knie häufig röthlichgelb. Die Mittelbrust und der Hinterrand des *Pronotum* zuweilen bräunlichroth.

Long. ♂ $4\frac{1}{2}$—5, ♀ $5\frac{3}{4}$ m. m. (Ungeflügelte: 4 ♂, 3 ♀; Geflügelte: 1 ♂). Auf trockenen Wiesen, selten, im Juni, Juli, August (Oesel, Insel Dahlen, Lodenhof, Kudling, Salis).

Bohem. Handl. 1852. p. 70. 26. *Globiceps*. — Gorski Anal. I. p. 168. 1. *Myrmecoris agilis*. tab. 2. fig. 1. *Myrmecoris lithuanica*. — Kschbm. Caps. p. 41. 23. und p. 108. *Myrmecoris*. — Sahlberg Mon. Geoc. p. 123. 1. *Globiceps*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Litthauen (Gorski), Berlin (Erichson, Stein), Wiesbaden (Kschbm).

11. Familie **Anthocoridea** Am. et S.

Körper von geringer Grösse, langgestreckt, länglich-eiförmig oder breit eiförmig, meist flach, seltner gewölbt. Kopf ziemlich lang, horizontal, zwischen den Fühlern in einen überall gleichbreiten oder an der Basis unbedeutend schmälern oder breitern, walzigen, an der Spitze breit abgestutzten Forsatz verlängert, welcher immer wenigstens die Länge des ersten Fühlergliedes hat. Augen ziemlich klein, an den Seiten des Kopfes, entweder mit dem Vorderrande des *Pronotum* in Berührung oder von demselben etwas entfernt, im letztern Falle hinter ihnen ein kurzer walziger Hals. Nebenaugen klein, zwischen und etwas hinter den Augen, nahe am Hinterrande des Scheitels, von einander gewöhnlich deutlich weiter entfernt als von den Augen; bisweilen fehlen sie bei Exemplaren mit verküm-

merten Decken, während sie bei eben derselben Art, sobald Decken und Flügel sich vollkommen entwickelt zeigen, deutlich zu erkennen sind. Fühler auf einem kurzen Höcker vor den Augen an den Seiten des Kopfes eingelenkt, unter einer von der Mitte der Augen bis zur Spitze des *Clypeus* gedachten geraden Linie, 4gliedrig, höchstens $^2/_3$ so lang wie der Körper, faden- oder borstenförmig, im letztern Falle die 2 Endglieder sehr dünn und fein; das 2te, 3te und 4te Glied an Länge ziemlich gleich, oder das 3te etwas kürzer als die beiden andern. Schnabelscheide 3gliedrig, das 2te Glied meist das längste; sie ist öfters (*Mycrophisa*, *Xylocoris*) ähnlich wie bei den *Reduvinen* gekrümmt und berührt dann bloss mit der Spitze die Brust, reicht bald kaum bis zu den Vorderhüften, bald bis zu den Hinterhüften und ist vollkommen frei, an der Unterseite des Kopfes keine Rinne zu ihrer Aufnahme (nur bei *Acanthia lectularia* findet sich die Andeutung einer solchen Rinne). *Pronotum* breiter als lang, am Hinterrande meist tief ausgeschnitten, die Seitenränder meist mit scharfer ± breit abgesetzter Kante, selten abgerundet; etwa in der Mitte des *Pronotum* in der Regel eine quere Vertiefung. Schildchen klein, spitzig 3eckig. Decken öfters sehr bedeutend verkürzt, so dass sie so lang oder nur wenig länger sind als das Schildchen (dann fehlen auch die Flügel). Sind die Decken entwickelt, so bestehen sie aus *Corium*, *Clavus*, *Cuneus* und Membran (einen *Cuneus* findet man ausser bei dieser Familie nur noch bei den *Capsinen*). Die Membran bietet 2 Arten der Nervenvertheilung dar; entweder hat sie 4 einfache unter einander nicht verbundene Längsnerven, die aber nur selten alle deutlich sind, meist verschwinden die 3 inneren und nur noch der äusserste lässt sich erkennen, oder auch dieser ist nur mit Mühe zu unterscheiden; oder aber es findet sich an der Basis der Membran etwa in der Mitte

eine häufig undeutliche kleine geschlossene Zelle, von welcher 2 kurze Nervenäste ausstrahlen. Beine bald kräftig, ziemlich kurz, bald lang und schlank, am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt; Hüften wenig hervortretend. Vorderschenkel eben so dick oder dicker als die hinteren; Vorderschienen bei den ♂ bisweilen *(Xylocoris)* innen an der Spitze mit einer ± entwickelten sohlenartigen Abflachung. Tarsen 3gliedrig, das 3te längste Glied mit 2 einfachen Klauen an der Spitze. Haftläppchen fehlen.

Am Abdomen der ♂ kann man, wenn man das erste Genitalsegment, welches ganz die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten hat, mit einrechnet, 7 Abdominalsegmente zählen. Bei den ♀ sind alle 6 Abdominalsegmente unten in der Mitte sichtbar, nicht nach vorn hin verschoben; unten am Hinterrande des letzten zuweilen ein flacher Ausschnitt, in dessen Mitte sich manchmal (bei einigen *Anthocoris*-Arten) eine kurze 3eckige der Basis des Legestachels dicht aufliegende Spitze findet.

Das 2te (letzte) Genitalsegment der ♂ besteht aus einem untern ± 3eckigen mässig oder nur wenig gewölbten Stück, welches von oben her durch eine ähnlich geformte bewegliche Klappe verdeckt wird und oben an seiner Spitze den After und *Penis* hervortreten lässt. Auch bei den ♀ sind die Genitalsegmente in allen Gattungen sehr ähnlich gebildet. Sie sind stets klein, kurz und nehmen nur einen geringen Raum an der Spitze des Abdomen ein, das 2te und 3te Segment sind auch von oben her sichtbar und namentlich das 2te hat oben ganz die Form der Abdominalsegmente. Alle 3 Genitalsegmente der ♀ liegen, von unten gesehen, in einer Querlinie neben einander. Das erste besteht aus 2 schmalen langgestreckten in der Mittellinie an einander grenzenden und bis an's Ende des 3ten Genitalsegments reichenden Platten (äussere Scheide), welche den

Legestachel begleiten. Nach aussen von diesen folgen die Platten des 3ten Segmentes, welche bei weitem die grössten sind, die Platten des ersten Segmentes einfassen und mit ihren parallelen Innenrändern, je nach der Breite der letzteren, einander ± genähert sind, zuweilen fast zusammentreffen (letzteres bei *Acanthia lectularia*, wo sie zugleich in der Nähe der Spitze eine quere Vertiefung zeigen); zuweilen (bei *Xylocoris*, auch bei einigen *Anthocoris*) schmiegen sich am Hinterrande des 6ten Abdominalsegmentes 2 Plättchen dicht an sie an und helfen die zur Aufnahme der Platten des ersten Genitalsegments bestimmte Rinne vervollständigen. (Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die erwähnten 2 Plättchen zum 2ten Genitalsegmente gehören, wenngleich sie äusserlich keinen Zusammenhang mit den unten an den Seitenrändern befindlichen Plättchen dieses Segmentes zeigen). An den Seitenrändern endlich, nach aussen von den Platten des 3ten Genitalsegments, erscheinen die des 2ten, meist sehr klein und von 3eckiger Form.

Burmeister, Herrich-Schäffer, Amyot et Serville etc. zählen die wenigen in diese Familie gehörenden Gattungen zu den *Lygaeoden (Infericornes)*, doch spricht dagegen die Zahl der Schnabelscheidenglieder, von denen ohne Zerstückelung bloss 3 gesehen werden können, das Fehlen der Haftläppchen und die andere Bildung des Abdomen und der Genitalsegmente. Fieber hat darum gewiss Recht, wenn er die Gruppe *Anthocorides* Am. et S. zu einer besondern Familie erhebt (*Gen. Hydr.* p. 9), nur kann ich ihm darin nicht beipflichten, dass er *Acanthia (lectularia)*, obgleich er selbst (*Entom. Mon.* p. 26) auf ihre Verwandschaft mit *Xylocoris* und *Anthocoris* aufmerksam macht, als eigene Familie von den *Anthocorideen* abtrennt.

Die in diese Familie gehörenden Arten leben theils auf Gebüsch und im Grase, theils im Moose, in Ameisennestern,

in faulendem Holze, in menschlichen Wohnungen, parasitisch auf einigen Warmblütern etc. Sie nähren sich Alle vornehmlich von thierischen Säften, manche vom Blute des Menschen, einiger Säugethiere und Vögel.

Uebersicht der Gattungen.

1. (6.) Vorderrand des *Pronotum* gerade.
2. (5.) Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen. Fühler fadenförmig, das 2te, 3te und 4te Glied an Dicke nicht oder kaum bemerkbar verschieden.
3. (4.) Zweites Glied der Schnabelscheide viel länger als das erste. Aussenrand des *Corium* nicht verdickt. Nebenaugen stets deutlich. Membran mit 1—4 Längsnerven.

1. ***Anthocoris*** Fall.

4. (3.) Zweites Glied der Schnabelscheide höchstens so lang wie das erste. Aussenrand des *Corium* dicker hornig als der übrige Theil desselben. Nebenaugen fehlen den ungeflügelten ♀. Membran mit einer geschlossenen Zelle an der Basis, von welcher 2 kurze divergirende Aeste abgehen (zuweilen sind sowohl die Zelle als auch ihre Aeste undeutlich).

2. ***Microphysa*** Westwood.

5. (2.) Vorderschenkel ± stark verdickt, dicker als die übrigen oder wenigstens dicker als die Mittelschenkel. Drittes und 4tes Fühlerglied dünn, merklich dünner als die 2 vorhergehenden, in der Regel mit vereinzelten langen abstehenden Haaren besetzt.

3. ***Xylocoris*** L. Duf.

6. (1.) *Pronotum* am Vorderrande mit tiefem runden Ausschnitt zur Aufnahme des Kopfes. (Die 2 letzten Fühlerglieder fadenförmig, dünner als die 2 vorhergehenden. Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen. Decken stark verkürzt. Leben von den Säften warmblütiger Thiere.)

4. ***Acanthia*** Fabr.

1. Gattung **Anthocoris** Fall.

Körper langgestreckt oder länglich eiförmig, flach. Kopf mässig gross, der Fortsatz zwischen den Fühlern verschieden lang, walzig und gleich breit oder an der Basis ein wenig breiter. Augen ziemlich vortretend, gewölbt. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder nur wenig breiter als der Vorderrand des *Pronotum*, und bald etwas breiter, bald deutlich schmäler als lang; hinter den Augen ist er zuweilen in einen kurzen dicken Hals verlängert. Nebenaugen vortretend, dicht am hintern innern Rande der Augen (auch bei Exemplaren mit verkürzten Decken erkennbar). Schnabelscheide reicht bald nur bis zu den Vorder- bald bis zu den Hinterhüften; sie hat nur 3 deutlich erkennbare Glieder, von denen das 2te stets das längste ist, viel länger als das erste. Fühler von $^1/_3$ — $^1/_2$ Körperlänge, fadenförmig (alle Glieder ziemlich gleich dick); Glied 1 das kürzeste, 2 das längste, selten 2 3 und 4 von gleicher Länge. *Pronotum* flach, nach vorn hin stark verschmälert, der Hinterrand tief ausgeschnitten, die Hinterecken spitz, der Vorderrand gerade; die scharfkantigen dünnen häufig unbedeutend aufgebogenen Seitenränder erreichen entweder den Vorderrand, oder enden mit ihrer scharfen Kante kurz vor demselben, im letztern Falle entsteht am Vorderrande eine kurze walzige halsförmige Verengerung. *Pronotum* stets breiter als lang (oft mehr als 2 mal so breit); etwa in seiner Mitte eine quere ± deutliche Vertiefung, meist eine 2te weniger deutliche dicht am Vorderrande. Schildchen klein, spitzig 3eckig, hinter seiner Mitte der Quere nach vertieft, im vordern Theil gewölbt, im hintern flach. Decken etwas länger als das Abdomen, mit *Corium*, *Clavus*, *Cuneus* und Membran; der Aussenrand des *Corium* nicht verdickt. Membran mit 4 Längsnerven,

die aber nur bei wenigen Arten alle deutlich sind; meist verschwinden die 2 oder 3 inneren und nur der äusserste ist erkennbar, oder auch dieser wird undeutlich (letzterer entspringt von dem Ende eines kurzen dicken Nervenastes, welcher sehr nahe der Basis quer nach aussen hin verläuft). Selten sind die Decken (bei ♂ und ♀ derselben Art) in der Regel verkümmert, dann fehlen auch die Flügel. Beine schlank, ziemlich lang, ohne Auszeichnung, die Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen.

Ich habe bei den Beschreibungen der Arten die Länge des *Cuneus* mit der des *Corium* und der Membran verglichen, wobei ich die Länge des *Corium* und *Cuneus* nach ihren Aussenrändern, die der Membran nach deren Mittellängslinie, von der Spitze des *Cuneus* ab bis zur Spitze der Membran, rechnete.

Uebersicht der Arten.

1\. (4.) Hinterhüften eben so weit von einander entfernt wie die Mittelhüften und weit auseinander gerückt. (Kopf länger als mit den Augen zusammen breit, hinter ihnen in einen kurzen Hals verlängert; *Pronotum* vorn halsförmig verschmälert, seine Seitenränder hören auf scharfkantig zu sein, ehe sie den Vorderrand erreichen.)

2\. (3.) Decken entwickelt, gelblichweiss, *Cuneus* am Aussenrande breit schwarzbraun oder schwarz. Seitenränder des *Pronotum* im hintern Theil gerade, im vordern leicht convex.

1\. **A. longiceps** Sahlberg (= *albipennis* H. Sch.)

3\. (2.) Decken meist bedeutend verkürzt, wenn entwickelt, so sind sie braun oder schwärzlich mit grossem 3eckigen weissen Fleck an der Basis des *Corium* und kleinem hellen Fleck auf der Grenze zwischen *Corium* und *Clavus*. Seitenränder des *Pronotum* bei entwickelten

Decken im hintern Theil deutlich ausgeschnitten, im vordern stark convex.

2. **A. lugubris** Bohem.

4\. (1.) Hinterhüften einander sehr genähert und weit näher als die Mittelhüften, so dass der an ihrer Spitze zwischen ihnen bleibende Raum wenigstens um's Doppelte schmäler ist als derjenige, welchen die Mittelhüften zwischen sich lassen.

5\. (6.) Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften. *Cuneus* $^4/_5$ so lang wie das *Corium.* (Seitenränder des *Pronotum* nicht ganz bis zum Vorderrande hin scharfkantig, dieser zu einem sehr kurzen Hals abgerundet.)

3. **A. lucorum** Fall.

6\. (5.) Schnabelscheide reicht höchstens bis zu den Mittelhüften. *Cuneus* meist nur $^1/_2$, selten $^2/_3$ so lang wie das *Corium.*

7\. (10.) Seitenränder des *Pronotum* nicht bis zum Vorderrande hin scharfkantig, dieser zu einem kurzen Hals abgeschnürt. (Schnabelscheide reicht nur bis zu den Vorderhüften oder wenig über dieselben hinaus.)

8\. (9.) Schnabelscheide reicht bis zu den Vorderhüften, ihr 3tes Glied wenigstens $^1/_2$ so lang wie das 2te. (Fühler verhältnissmässig dick und kurz, so lang wie Kopf und *Pronotum* zusammen.)

4. **A. nemoralis** Fall.

9\. (8.) Schnabelscheide reicht bis zur Mitte zwischen den Vorder- und Mittelhüften, ihr 3tes Glied kaum mehr als $^1/_3$ so lang wie das 2te. (Fühler ziemlich schlank, länger als Kopf und *Pronotum* zusammen.)

5. **A. nemorum** Linn. Fall.

10\. (7.) Seitenränder des *Pronotum* bis zum Vorderrande hin scharfkantig, dieser nicht zu einem Hals abgeschnürt.

11\. (12.) Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Cuneus* $^2/_3$ so lang wie das *Corium,* eben so lang wie die Membran, die Nerven der letztern alle deutlich. (Kopf mit den Augen zusammen so breit wie lang. *Clavus* vom *Corium* nur undeutlich abgesetzt. Körperfarbe hellroth).

6. **A. latula** m.

12. (11.) Schnabelscheide reicht nur wenig über den Hinterrand der Vorderhüften weg oder kaum bis an den Vorderrand derselben. *Cuneus* $^1/_2$ so lang wie das *Corium*, bei entwickelten Decken etwa $^2/_3$ so lang wie die Membran, die Nerven der letztern alle nur undeutlich, sehr schwer zu erkennen. (Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang. *Clavus* und *Corium* deutlich von einander geschieden. Färbung des Körpers vorwaltend schwarz).

13. (14.) Schnabelscheide reicht nur sehr wenig über den Hinterrand der Vorderhüften hinweg. *Pronotum* mit feiner aber deutlicher Quervertiefung hinter der Mitte. (Fühlerglied 2 der ♂ verdickt, beträchtlich dicker als 1. Decken und Flügel der ♀ entwickelt. Färbung der Decken und der Beine sehr variabel).

7. **A. fruticum** Fall.

14. (13.) Schnabelscheide erreicht kaum den Vorderrand der Vorderhüften. *Pronotum* ohne oder nur mit sehr undeutlicher Quervertiefung hinter der Mitte. (Fühlerglied 2 der ♂ nicht verdickt, kaum etwas dicker als 1. Decken und Flügel der ♀ in der Regel verkürzt. Färbung der Decken und Beine fast ganz constant).

8. **A. agilis** m.

1. **Anthocoris longiceps** Sahlberg.

Schwarz. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 mit Ausnahme seiner Basis und Spitze und meist auch die Basis von 3 gelb, die Spitze von 3 und das 4te Glied nicht selten hellbraun; Glied 2 wenig kürzer als 3 + 4, 4 fast etwas kürzer als 3. Kopf hinter den Augen in einen deutlichen Hals verlängert. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. Decken hellgelb, nur der Aussenrand des *Cuneus* breit schwarzbraun; Membran weiss, ihre Nerven sehr fein und hell, aber erkennbar. *Cuneus* $^3/_5$ so lang wie das *Corium*, etwas mehr als $^2/_3$ so lang wie die Membran. Beine schwarz, Schienen und Tarsen hellgelb, Schenkelringe gelbbräunlich; Tarsen zuweilen leicht gebräunt.

Long. ♀ 3—3$^{1}/_{5}$ m. m. (5 ♀). Sehr selten, vom Juni bis zum September (Lodenhof, Kudling, Ligat).

Bohem. Öfv. 1852. p. 57. 12. *Anthocoris („clavo intus cuneoque toto piceis“).* — H. Sch. W. J. IX. p. 223. und p. 218., fig. 976. *Anthocoris albipennis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 76. 3. *Anthocoris.*

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Regensburg (H. Sch.).

2. **Anthocoris lugubris** Bohem.

Schwarz; Fühler von fast $^{2}/_{5}$ Körperlänge, Glied 1 schwarz, 2 gelb oder röthlichgelb, häufig an Basis und Spitze gebräunt oder schwarz, 3 und 4 schwarz oder gelbbraun; Glied 2 um $^{1}/_{3}$ länger als 3, etwas kürzer als 3 + 4, 3 und 4 gleich lang. Selten sind die Fühler ganz schwarz. Schnabelscheide reicht etwas über die Mittelhüften hinaus. Die scharfen Seitenränder des *Pronotum* etwas aufgebogen, in der Vorderhälfte deutlich convex, in ihrer hintern Hälfte bei den Ungeflügelten sehr schwach, bei den Geflügelten deutlicher, concav. Die Quervertiefung hinter der Mitte des *Pronotum* deutlich. Decken meist stark verkürzt, kaum $^{1}/_{3}$ so lang wie das Abdomen, hinten abgestutzt-gerundet, schwarzbraun oder schwarz, an der Basis des *Corium* ein grosser 3eckiger weisser oder gelbweisser Fleck; Membran innen am Hinterrande des *Corium* als kleine 3eckige weisse Ecke vorhanden; Flügel fehlen. Sehr selten sind die Decken und Flügel ausgebildet, länger als das Abdomen. Decken schwarz, oder braun mit schwarzbraunem *Cuneus*, an der Basis des *Corium* ein grosser 3eckiger oder unregelmässiger weisser Fleck, ein kleiner heller Fleck auf der Grenze zwischen *Cuneus* und *Corium; Cuneus* etwas mehr als $^{1}/_{2}$ so lang wie das *Corium*, kürzer als die Membran; Membran leicht gebräunt,

an der Basis heller, ihre Nerven sehr undeutlich. Beine schwarz, Schienen und Tarsen hellgelb, selten röthlich- oder bräunlich-gelb, letztes Tarsalglied nicht selten gebräunt.

Long. ♂ 2—2¼, ♀ 2¾ m. m. (Ungeflügelte: 16 ♂, 12 ♀; geflügelt: 2 ♀). Häufig auf verschiedenartigem Gebüsch, an Holzzäunen (Ronneburg, Lodenhof, Sermus, Erlaa, Meyershof).

Bohem. Öfv. 1852. p. 58. 13. *Anthocoris.* — H. Sch. W. J. IX. p. 218. und 225. fig. 977. *Anthocoris pusillus.*

Die Angaben von Boheman und Herrich Schäffer, welche beide nur geflügelte Exemplare kennen, stimmen unter sich vollkommen überein, weichen aber von meinen Exemplaren darin ab, dass die Fühler ganz schwarz sein sollen, wie ich das nur bei einem Exemplar kenne und dass die Membran „*fusca, subopaca, basi et medio utrinque albida*" ist. *Anthocoris reduvinus H. Sch.* W. J. IX. p. 218. und 222. fig. 973. scheint mir dieselbe Art mit verkürzten Decken zu sein.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Berlin, Ungarn (H. Sch.).

3. **Anthocoris lucorum** Fall.

Schwarz, sehr fein und anliegend hell behaart, die ♂ gestreckt, die ♀ lang eiförmig; Decken dunkelbraun, gelbbraun oder bräunlichgelb. Fühler schlank, von ⅖ Körperlänge, Glied 2 um ⅓ länger als 3, 3 und 4 gleichlang oder 4 kaum merklich kürzer als 3; sie sind braun oder schwarz, Glied 2 bräunlichgelb an Basis und Spitze schwarz, bisweilen nur in der Mitte undeutlich braunroth. Schnabelscheide reicht bis zu den Hinterhüften, ihr erstes Glied deutlich länger (voll 1½ mal so lang) als das erste Fühlerglied, reicht bis zu den Augen, das 2te etwa doppelt so lang wie das 3te. *Pronotum* äusserst fein runzelig punktirt. Decken sehr fein punktirt; *Cuneus* gross,

$^4/_5$ so lang wie das *Corium* und bei den ♀ etwas länger, bei den ♂ etwa so lang wie die Membran. Membran matt glashell mit grauem oder bräunlichen Anflug, zwischen den bei schräger Betrachtung deutlich zu erkennenden Nerven bisweilen (♂) bräunliche Längsstreifen. Beine bräunlichgelb oder hellgelb, zuweilen braunroth; Schenkel dunkelbraun oder schwarz, an der Spitze gewöhnlich heller, auch die Tarsen oft braun.

Long. ♂ und ♀ 3 m. m. (1 ♂, 9 ♀). Selten, auf Gebüschen besonders aber auf *Pinus Abies* und *silvestris*, im Juni, Juli, August (Lodenhof, Segewold, Ramelshof, Hainasch, Oesel).

Zu Ruhla in Thüringen fing ich eine der eben beschriebenen zum Verwechseln ähnliche Art, für welche ich den Namen *Anthocoris Germari* vorschlage *). Sie unterscheidet sich bloss durch Folgendes: Fühler etwas kürzer und weniger schlank, schwarz, das 2te Glied in der Mitte bisweilen braun; die 3 letzten Fühlerglieder zusammen deutlich kürzer (bei *A. lucorum* so lang) als eine von der Spitze des Kopfes bis zur Hinterecke des *Pronotum* gedachte gerade Linie und auch kürzer (bei *A. lucorum* etwas länger) als das *Pronotum* an den Hinterecken breit. Die Schnabelscheide reicht kaum bis zur Mitte der Mittelbrust, ihr erstes Glied so lang wie das erste Fühlerglied, erreicht mit seiner Spitze nur die Basis der Fühler, das 2te Glied deutlich weniger als 2 mal so lang wie das 3te. Membran bei ♂ und ♀ grau oder schwärzlich, ihre deutlich zu erkennenden Nerven in der Mitte ihrer Länge hell, und hell gesäumt, wodurch die Membran daselbst streifig erscheint; unter der Spitze des *Cuneus* am Aussenrande ein heller Fleck, auch die Basis der Membran gewöhnlich undeutlich heller.

Fall. *Hem.* I· p. 67. 3. *Anthocoris.* — H. Sch. Nom. ent.

*) Das für *A. lucorum* angeführte Citat aus Zetterstedt J. L. passt der schwarzen Fühler wegen etwas besser zu *Germari m.*

p. 60. *Anthocoris bicuspis.* — W. J. IX. p. 219. und 230. *Anthocoris bicuspis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 77. 5. *Anthocoris.* — Zett. J. L. p. 265. 2. *Anthocoris nigricornis?* — p. 265. 5. *Anthocoris pygmaea?*

Leider kann ich keinen einzigen der eben angeführten Autoren mit völliger Sicherheit zu der von mir als *A. lucorum* beschriebenen Art citiren; theils sind ihre Angaben ± abweichend, theils können dieselben eben so gut zu *A. lucorum m.* wie zu *Germari m.* gezogen werden. Natürlich ist mit dieser Unsicherheit auch die über die Verbreitung der Art verbunden.

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Böhmen, Schweiz (H.Sch.).

4. **Anthocoris nemoralis** Fall.

Schwarz, fein und kurz anliegend hell behaart. Fühler nicht ganz von $1/3$ Körperlänge, schwarz; Glied 2 an der Basis bräunlichgelb, roth oder braunroth, bisweilen schwarz mit gelbbrauner Mitte, sehr selten ganz schwarz. Decken dunkelbraun, die Basalhälfte des *Corium* hellbraun oder bräunlichgelb, bisweilen der grösste Theil des *Corium* und des *Clavus* hellbraun; auf der Gelenkstelle zwischen *Corium* und *Clavus* häufig ein kleiner hellbrauner oder schmutzig gelber Fleck; *Cuneus* $3/5$ so lang wie das *Corium* und etwas kürzer als die Membran. Membran glashell, ihre Endhälfte schwärzlich, nicht selten auch in ihrer Basalhälfte dunkle Flecken zwischen den Nerven, oder es erstreckt sich von der Mitte der dunklen Färbung ein breiter Streif bis in die Nähe der Basis hinauf; die Nerven der Membran fein, aber deutlich. Beine bräunlichroth, die Schenkel bisweilen, bald alle bald bloss die hinteren, dunkelbraun; selten sind die Beine ganz dunkelbraun oder schwarz; zuweilen erscheinen die Schenkel braun, die Schienen und Tarsen schmutzig hellgelb.

Long. ♂ $3^1/_5$ bis fast 4, ♀ $3^1/_4$—4 m. m. (14 ♂, 28 ♀). Häufig auf Gebüschen und im Grase, vom Mai bis zum September (Oberpahlen, Dorpat, Heiligensee, Kokenhusen, Kremon etc.).

Amyot Rh. p. 254. 313. *Hylophila.* — Burm. Hdb. II. p. 289. 2. *Anthocoris.* — Fall. *Hem.* I. p. 67. 2. *Anthocoris.* — Hahn W. J. I. p. 107. fig. 57. *Rhynarius pratensis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Anthocoris.* — W. J. IX. p. 219. und 226. *Anthocoris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 75. 2. *Anthocoris.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Gottland (Dahlbom), Deutschland, Nürnberg (Hahn), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich, Paris (Amyot).

5. **Anthocoris nemorum** Linn. Fall.

Schwarz, sehr fein und kurz hell behaart (weniger deutlich als bei *A. nemoralis).* Fühler fast von $^1/_2$ Körperlänge (schlanker als bei *nemoralis)*, schwarz, Glied 2 bräunlichgelb, an der Basis sehr schmal an der Spitze breiter schwarz, meist auch die Basalhälfte von 3 bräunlichgelb; selten sind die 3 ersten Glieder hellgelb, 2 und 3 bloss an der Spitze schmal schwarz; Glied 2 um $^1/_3$ länger als 3, kürzer als 3 + 4. Schnabelscheide reicht nur wenig über die Vorderhüften weg. Decken dunkelbraun, ein grosser 3eckiger Fleck an der Basis des *Corium* weisslich, der Aussenrand des *Clavus* hellbräunlichgelb, auf der Naht zwischen *Corium* und *Cuneus* ein kleiner gelblicher Fleck; oder die Decken sind gelblichweiss oder weiss, durchsichtig, bloss der Innenrand des *Clavus*, 2 zusammenfliessende schwarze Flecken an der Spitze des *Corium* und der Innenrand des *Cuneus* nebst dessen Spitze dunkelbraun; *Cuneus* so lang wie die Membran, $^3/_5$ so lang wie das *Corium.* Membran glashell, ihre Endhälfte braun oder schwärzlich, von dieser ab geht in

der Mitte der Membran ein breiter schwärzlicher Streif zur Basis hin (jedoch ohne sie zu erreichen), welcher an seinem vordern Ende häufig 2 seitliche Fortsätze abschickt, den einen zum Innenrande, den andern zum *Cuneus* hin, wodurch die glashelle Parthie der Membran in 3 Flecken abgetheilt wird, von denen der vorderste die Innenecke der Membran einnimmt, die 2 seitlichen am Aussen- und Innenrande stehen. Nur die 2 äussern Nerven der Membran sind zu erkennen. Beine bräunlich- oder röthlich-gelb, Schenkel und die Basis der Schienen dunkelbraun, öfters bloss die Spitze der hinteren oder der Hinterschenkel dunkelbraun, das erste und 3te Tarsalglied meist gebräunt; nicht selten sind die Beine ganz einfarbig röthlichgelb, selbst hellgelb.

Long. ♂ $3^1/_4$—$3^1/_2$, ♀ $3^3/_4$—4 m. m. (10 ♂, 26 ♀). Ueberall sehr häufig, vom Beginn des Frühlings bis in den Spätherbst, auf Wiesen und Gebüsch.

Amyot Rh. p. 254. 312. *Anthocoris.* — Am et S. *Hém.* p. 263. 1. *Anthocoris.* — Burm. Hdb. II. p. 288. 1. *Anthocoris.* — Fabr. S. Rh. p. 115. 10. *Salda Serratulae.* — p. 116. 14. 15. 16. und 17. *Salda campestris*, *nemoralis*, *pratensis* und *silvestris.* — p. 240. 187. *Lygaeus fasciatus.* — Fall. *Hem.* I. p. 66. 1. *Anthocoris.* — Hahn W. J. I. p. 105. fig. 56. *Rhynarius sylvestris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Anthocoris.* — W. J. IX. p. 218. und 223. *Anthocoris.* — Klnti Mel. VI. p. 26. 229. *Anthocoris sylvestris.* — p. 27. 230. *Anthocor. pratensis.* p. 27. 231. *Anthocor. nemorum.* — Linn. S. N. V. p. 499. 91. *Cimex.* — Panz. D. Jns. 92. 21. *Salda silvestris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 75. 1. *Anthocoris.* — Wolff Ic. Cim. p. 90. 84. tab. 9. fig. 84. *Acanthia sylvestris.* — Zett. J. L. p. 265. 1. *Anthocoris.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Hahn, Wolff), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland

(Sahlberg), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland (H. Sch.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich, Paris (Amyot), Italien (Spinola).

6. **Anthocoris latula** m.

Hellroth, *Pronotum* und Decken schmutzig hellgelb mit röthlichem Anflug, Kopf, Augen, Fühler, Schnabelscheide und Schildchen braun. Kopf mit den Augen zusammen etwa so breit wie lang. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, Glied 2 etwas kürzer als die gleich langen 3 und 4 zusammen, in der Mitte schmutzig gelb. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* etwa $2^1/_2$ mal so breit wie in der Mitte lang, seine scharfen Seitenränder nach vorn zu sehr schmal abgesetzt und aufgebogen, gerade, an den Vorderecken gerundet. Decken breiter und länger als das Abdomen, der Innenrand des *Cuneus* in seiner vordern Hälfte schmal dunkelbraun gefärbt; *Cuneus* so lang wie die Membran, $^2/_3$ so lang wie das *Corium*. Membran hell mit dunkelbraunen aber die Basis nicht erreichenden Längsstreifen zwischen den deutlich sichtbaren Nerven. Beine schmutzig hellgelb, Schenkel dunkelbraun mit Ausnahme ihrer schmalen Spitze, Schienen an der Basis gebräunt, Tarsen braun.

Long. ♀ $3^1/_4$ m. m. (1 ♀). Auf einem Brachfelde, Ende Juni (Salisburg).

7. **Anthocoris fruticum** Fall.

Schwarz, glänzend, oben mit sehr feinen und kurzen anliegenden gelblichen Härchen ziemlich zerstreut besetzt, zwischen denen auf Kopf uud *Pronotum* längere abstehende schwarze Haare sehr vereinzelt stehen. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang. Fühler kurz, nicht ganz von $^1/_3$ Körperlänge,

sehr fein und kurz behaart, ± rein hellgelb, Glied 1 schwarz (sehr selten gleichfalls hellgelb) 3 und 4 nicht selten (namentlich beim ♂) gebräunt; Glied 2 das längste, aber nur sehr wenig länger als 3 und als 4, zugleich bei den ♂ das dickste Glied, beträchtlich dicker als 1 und etwas dicker als die Vorderschienen, bei den ♀ dagegen nur sehr wenig dicker als 1 und etwas schlanker als die Vorderschienen; Glied 4 platt gedrückt, ebenso bei den ♂ gewöhnlich auch noch Glied 3, selbst bisweilen 2 *). Schnabelscheide schwarz, braun oder bräunlichgelb, reicht kaum über den Hinterrand der Vorderhüften weg. *Pronotum* mit äusserst schmal abgesetzten und aufgebogenen fast ganz geraden (in der Vorderhälfte sehr schwach covexen) Seitenrändern, die hintere Quervertiefung deutlich, der hinter derselben liegende Abschnitt fein und ± deutlich runzelig-punktirt. Schildchen in der Mitte mit flacher Quervertiefung. Decken und Flügel bei ♂ und ♀ entwickelt, sehr fein punktirt, *Cuneus* $^1/_2$ so lang wie das *Corium*, $^2/_3$ so lang wie die Membran, von letzterer am Aussenrande durch einen Einschnitt abgesetzt. Bei den ♂ sind die Decken durchscheinend hellgelb oder weisslich gefärbt, der *Cuneus* aussen, oder bloss mit Ausnahme seiner Innenecke, selten ganz, braun bis schwarz, der Innenrand des *Clavus* nicht selten geschwärzt, die Membran heller oder dunkler grau (in gewisser Richtung irisirend), meist an der Basis, gegen den Innenrand hin breiter, glashell, oder sie ist fast ganz glashell. Selten sind die Decken bei den ♀ ebenso hell gefärbt, häufiger dagegen bräunlichgelb, braun oder dunkelbraun, wobei der *Cuneus* stets und

*) Vermuthlich ist die Abplattung des letzten Fühlergliedes, obgleich ich sie bei allein von mir untersuchten Exemplaren (♂ und ♀) gefunden habe, bloss Folge des Eintrocknens und während des Lebens nicht vorhanden, wie es auch die Abplattung des 3ten Gliedes wahrscheinlich macht, welche nicht selten fehlt, so dass dieses Glied dann drehrund ist.

häufig auch der *Clavus* dunkler sind (dunkelbraun bis schwarz), oder die Decken sind ganz schwarz; Membran heller oder dunkler rauchfarben, an der Basis nicht heller, oder fast ganz glashell. Alle Nerven der Membran nur schwer zu erkennen. Beine schwarz, an den Vorderbeinen die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen hellgelb, an den hinteren Beinen meist das erste Tarsalglied, häufig auch die Kniee, schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, auch die Schenkelringe gewöhnlich braun oder bräunlichgelb. Bei den ♂ häufiger als bei den ♀ findet man die Kniee, Schienen und Tarsen aller Beine hellgelb oder schmutzig hellgelb; oder die ganzen Beine hellgelb und dann nur zuweilen die Basis der Schenkel gebräunt.

Long. ♂ $1^4/_5$—2, ♀ $1^4/_5$—$2^1/_4$ m. m. (28 ♂, 24 ♀). Häufig auf Nesseln, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Aahof, Stockmannshof, Oesel, Mohn).

Amyot Rh. p. 266. 316. *Dipyxidium.* — p. 266. 317. *Scotembrechus.* — Bohem. Öfv. 1852. p. 59. 14. *Anthocoris obscurus.* — Burm. Hdb. II. p. 289. 4. *Anthocoris obscurus.* — Fall. Mon. Cim. p. 73. 22. *Lygaeus minutus.* — *Hem.* I. p. 68. 4. *Anthocoris fruticum.* — Hahn W. J. I. p. 110. fig. 59. *Rhynarius obscurus.* — p. 111. fig. 60. *Rhynarius minutus.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Anthocoris minutus.* — W. J. IX. p. 219. und 229. *Anthocoris fruticum* und *A. obscurus.* — Klnti Mel. VI. p. 28. 234. *Anthocoris minutus.* — p. 29. 235. *A. obscurus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 77. 6. *Anthocoris obscurus* (♀). — p. 77. 7. *A. compressicornis* (♂). — Zett. J. L. p. 266. 9. *Anthocoris minuta.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Deutschland (H. Sch.), Baiern, Portugal (Burm.), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), München

(Gistl), Drachenfels am Rhein, Seewiesen in Steiermark, Laibach, Marseille, Toulouse, Castel Sarrazin (Flor), Paris (Amyot), Sardinien (Spinola). —

Eine im südlichen Frankreich (Marseille, Castel Sarrazin) gefangene der oben beschriebenen in allen übrigen Stücken vollkommen gleiche Art (♀) kann ich nur durch die Form des *Pronotum* unterscheiden, welches ein wenig kürzer ist, sich nach vorn hin weniger rasch verschmälert, und dessen Seitenränder in der Vorderhälfte stark convex, nach hinten hin kaum merklich concav sind.

8. **Anthocoris agilis** m.

Schwarz, matt glänzend, mit sehr feinen und kurzen anliegenden gelblichen Härchen besetzt. Kopf mit den Augen zusammen breiter als lang. Fühler kaum von $^1/_3$ Körperlänge, sehr fein und kurz behaart, schmutzig hellgelb, das erste Glied gewöhnlich, oft auch das letzte oder die 2 letzten, ± dunkel gebräunt; Glied 2 (bei ♂ und ♀) kaum etwas dicker als 1 und etwa so lang wie 4, 4 gewöhnlich platt gedrückt. Schnabelscheide schwarz, an der Spitze bisweilen bräunlichgelb, erreicht kaum den Vorderrand der Vorderhüften. *Pronotum*, Schildchen und Decken dicht und äusserst fein eingestochen punktirt, auf dem *Pronotum* 2 sehr wenig sich abhebende unpunktirte Stellen. *Pronotum* ganz wie bei *A. fruticum* gebildet, nur verhältnissmässig ein wenig schmäler und länger, flach, fast ganz horizontal, die hintere vertiefte Querlinie sehr fein und undeutlich. Decken und Flügel bei den ♂ völlig entwickelt und länger als das Abdomen, bei den ♀ in der Regel verkürzt, nur bis zu $^2/_3$ der Abdominallänge reichend. Die Decken schmutzig gelbbräunlich gefärbt, der *Cuneus* aussen und öfters auch der Innenrand des *Clavus* oder der ganze *Clavus* dunkler braun;

das Aussenrandfeld des *Corium* häufig etwas heller gelb gefärbt als die Scheibe desselben. Bei den verkürzten Decken der ♀ sind *Corium*, *Clavus* und *Cuneus* ausgebildet und deutlich gegen einander abgesetzt, die hellgraue Membran aber rudimentär, als kleiner kaum etwas über die Spitze des *Cuneus* nach hinten reichender Lappen, welcher innen breiter ist als aussen, sichtbar. Bei den ausgebildeten Decken der ♀ (ich kenne nur ein solches Exemplar) und der ♂ ist die Membran fast glashell, nur sehr leicht angeraucht, in gewisser Richtung regenbogenfarbig schillernd, ihre Nerven nur sehr schwer zu erkennen. Beine hellgelb, die Spitze des letzten Tarsalgliedes und die Klauen gebräunt oder geschwärzt, öfters auch die Schenkel an der Basis leicht gebräunt.

Long. ♂ und ♀ $1^4/_5$—2 m. m. (10 ♂, 11 ♀). Fliegt und läuft sehr behende. Zahlreich auf einem sandigen Grasplatze im Aathal (Kremon), Ende Juli.

Unterscheidet sich von der sehr nahe verwandten *A. fruticum* ausser durch die in der Uebersicht angegebnen Kennzeichen: durch die dichtere Punktirung von *Pronotum* und Decken, durch das flachere und schmälere fast horizontale *Pronotum*, dessen hintere Quervertiefung sehr undeutlich ist.

2. Gattung **Microphysa** Westwood.

Sie stimmt mit der Gattung *Anthocoris* so sehr überein, dass ich nur die Unterschiede hervorzuheben brauche.

Die ♂ sehr langgestreckt, mit entwickelten Decken und Flügeln, welche viel breiter und länger sind als das Abdomen, und deutlichen Nebenaugen. Die ♀ breit eiförmig, oben bald hoch bald flach gewölbt, mit ± verkürzten Decken und rudimentären Flügeln; ihnen fehlen die Nebenaugen (sollte einmal

ein ♀ mit entwickelten Decken und Flügeln gefunden werden, so werden diesem sicher auch die Nebenaugen nicht mangeln). Das 2te Glied der Schnabelscheide höchstens eben so lang wie das erste. *Pronotum* entweder mit schneidend scharfen oder mit stumpfkantigen Seitenrändern. Das schmale Aussenrandfeld des *Corium* an den entwickelten Decken der ♂ dicker hornig als der übrige Theil desselben. Membran der entwickelten Decken mit einer kleinen ± deutlichen länglichrunden Zelle in der Mitte der Basis, von welcher 2 ziemlich dicke Nervenäste divergirend abgehen, aber schon nach kurzem Verlauf auf der Scheibe der Membran enden (zuweilen sind sowohl die Zelle als auch die Nervenäste undeutlich). Beine lang, schlank, bei den ♀ verhältnissmässig kürzer als bei den ♂.

Alles Uebrige ganz wie bei der Gattung *Anthocoris*.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Seitenränder des *Pronotum* scharfkantig, flach aufgebogen. (Der verdickte Aussenrand des *Corium* an den entwickelten Decken der ♂ in seinem ganzen Verlaufe gleichbreit.)

1. **M. exilis** Fall.

2. (1.) Seitenränder des *Pronotum* stumpfkantig. (Der verdickte Aussenrand des *Corium* an den entwickelten Decken der ♂ in der Mitte sehr schmal, an der Spitze verbreitert.)

2. **M. pselaphoides** Burm.

1. Microphysa exilis Fall.

a. Männchen.

Langgestreckt und schmal, schwarz, Unterseite des Körpers, Fühler und Beine mit ziemlich langen sehr feinen hellgrauen Härchen dicht besetzt, Oberseite sehr kurz und fein behaart,

auf den Decken sind die Härchen nur am Aussenrande des *Corium* erkennbar. Kopf mit den Augen zusammen etwas breiter als lang aber deutlich schmäler als das *Pronotum* an den Vorderecken und etwa $^2/_3$ so breit wie dasselbe an den Hinterecken, hinter den Augen nicht in einen Hals verlängert. Nebenaugen von den Netzaugen etwas entfernt, von einander wenig weiter abstehend als von jenen. Fühler fadenförmig, fast $^2/_5$ so lang wie der Körper, schwarz, Glied 3 meist ein wenig kürzer als die gleich langen 2 und 4, zuweilen aber eben so lang wie 2 und unbedeutend kürzer als 4. Schnabelscheide ziemlich dick, pfriemenförmig zugespitzt, reicht bis zu den Vorderhüften. *Pronotum* etwa $2^1/_2$ mal so breit wie in der Mitte lang, nach vorn hin nur wenig verschmälert, mit deutlicher Quervertiefung kurz vor der Mitte; die dünnen scharfkantigen und ein wenig (sehr flach) aufgebogenen Seitenränder gerade oder kaum merklich concav, an den abgerundeten Vorderecken aber stark convex. Decken und Flügel entwickelt, bedeutend länger und breiter als das Abdomen. Decken durchscheinend schwarz oder bald heller bald dunkler braun (an der Naht zwischen *Corium* und *Cuneus* häufig etwas heller), nur der schmal aber überall gleichbreit verdickte Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* undurchsichtig; *Cuneus* zuweilen braunroth, er ist nahezu $^1/_2$ so lang wie das *Corium* und wie die Membran, seine Spitze abgeschrägt, indem sein Innenrand an der Spitze etwas convex ist. Membran heller oder dunkler rauchgrau, nur ein schmaler Streif aussen an der Basis (um den *Cuneus* herum) glashell. Beine lang und schlank, schwarz.

b. Weibchen.

Breit eiförmig, gewölbt, glänzend schwarz, der ganze Körper gleichmässig dicht mit sehr kurzen feinen hellen Härchen besetzt. Kopf zuweilen braunroth oder gelbroth. Fühler $^1/_3$

so lang wie der Körper, ganz schwarz, oder die 2 ersten Glieder, mit Ausnahme der Spitze des 2ten, schmutzig gelb. Nebenaugen fehlen. *Pronotum* mit deutlicher Quervertiefung etwas hinter der Mitte, von hinten nach vorn (bis zur Abrundung der Vorderecken) nicht verschmälert. Decken sehr stark verkürzt, kaum etwas länger als das Schildchen, hinten breit abgestutzt, ohne Membran, *Cuneus* und *Clavus;* sie schmiegen sich eng an die Seiten des Schildchens an und sind mit diesem zusammen so breit wie das erste Abdominalsegment. Flügel fehlen. Beine schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb, die Basis der Schenkel zuweilen dunkler gebräunt. Alles Uebrige wie beim ♂.

Long. ♂ $1^2/_3$, ♀ $1^3/_4$—2 m. m. (39 ♂, 5 ♀). Häufig, im Juni, Juli, im Grase und Moose der Nadelholzwälder, die ♂ auch auf trockenen Wiesen, namentlich an etwas sandigen Stellen; die Seltenheit der ♀ mag daher rühren, dass sie im Moose wegen ihrer geringen Grösse sehr schwer zu finden sind (Oesel, Blumbergshof, Lodenhof, Hinzenberg).

Fall. *Hem.* I. p. 68. 5. *Anthocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Anthocoris.* — W. J. IX. p. 219. und 230. *Anthocoris.* Sahlberg Mon. Geoc. p. 79. 9. *Anthocoris subtilis.* — Zett. J. L. p. 265. 6. *Anthocoris tenella* (seine Beschreibung passt vollkommen gut hierher, aber das Citat könnte desshalb in Zweifel gezogen werden, weil er die *Anthocoris exilis Fall.* als eine von ihm gekannte Art anführt).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Berlin (Burm.), Vohenstrauss (H. Sch.), München (Gistl).

Microphysa Curtisii m. Diese Art, von welcher ich bisher bloss das ♂ vom Harz und aus Thüringen kenne, ist der *M. exilis* in Gestalt, Grösse, Färbung, Behaarung etc. zum

Verwechseln ähnlich, aber doch leicht, vornehmlich durch die andere Form des *Pronotum*, zu unterscheiden. Bei *M. Curtisii* ist das *Pronotum* nach vorn hin allmälig, aber ziemlich stark, verschmälert, an den Hinterecken kaum 2 mal so breit wie in der Mittellinie lang, seine Seitenränder bis zum Vorderrande hin gerade (ohne stark abgerundete Vorderecken zu bilden), die Quervertiefung in der Mitte nicht besonders deutlich. Kopf mit den Augen zusammen deutlich breiter als lang, etwas breiter als das *Pronotum* an den Vorderecken und $^3/_4$ so breit wie dasselbe an den Hinterecken. *Cuneus* $^1/_3$ so lang wie das *Corium*, der Aussenrand des letztern schwach, aber doch etwas stärker als bei *exilis*, convex.

2. **Microphysa pselaphoides** Burm.
(*pselaphiformis* Curt.)

a. Männchen.

Langgestreckt, schmal, schwarz oder dunkelbraun, Körper, Fühler und Beine äusserst fein und kurz (kaum erkennbar) anliegend hell behaart. Kopf etwas länger als mit den Augen zusammen breit, hinter den Augen ein sehr kurzer Hals. Nebenaugen dicht am Innenrande der Augen. Fühler fast von $^1/_2$ Körperlänge, schwarz, Glied 2 fast um $^1/_3$ länger als 3 und etwas länger als 4, 4 ein wenig länger als 3. Schnabelscheide schlanker als bei *exilis*, bräunlichgelb mit schwarzer Spitze, reicht bis nahe an die Mittelhüften. *Pronotum* doppelt so breit wie in der Mitte lang, mit geraden stumpfkantigen Seitenrändern, nach vorn stark verschmälert; die Quervertiefung in der Mitte, tief und sehr deutlich, reicht bis auf die Seitenränder. Decken und Flügel entwickelt, bedeutend länger und breiter als das Abdomen. Decken durchscheinend graubräunlich, der verdickte Aussenrand des *Corium*, welcher in

der Mitte sehr schmal, linienförmig, an der Spitze aber bedeutend verbreitert ist, und der an der Spitze abgestutzte *Cuneus* braunröthlich; an der Naht zwischen *Cuneus* und *Corium* ein hellerer Fleck. *Cuneus* $^2/_5$ so lang wie das *Corium*, etwa $^1/_2$ so lang wie die Membran. Membran rauchgrau, aussen an der Basis um die Spitze des *Cuneus* herum ein sehr schmaler heller Streif. Beine schwarz oder dunkelbraun, Kniee, Schienen und Tarsen gelbbraun oder hellgelb.

b. Weibchen.

Breit eiförmig, flach gewölbt, schwarz, Kopf, *Pronotum* und Schildchen schwarzbraun, die Spitze des Kopfes oder der ganze Kopf roth oder rothbraun. Nebenaugen fehlen. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, hell bräunlichgelb, die Basis des ersten, die Spitze des 2ten und 3ten Gliedes und das 4te Glied, bisweilen bloss das 4te Glied, schwarz; 2 wenig (kaum um $^1/_4$) länger als 3. *Pronotum* nach vorn hin etwas weniger verschmälert als beim ♂, mit deutlicher aber flacher Quervertiefung ein wenig hinter der Mitte, der vor dieser liegende Abschnitt wulstig erhoben, der hintere etwas niedriger und flach. Hinterrand des *Pronotum* breit und flach ausgeschnitten. Schildchen flach. Decken breit, aber verkürzt, nur $^1/_2$ so lang wie das Abdomen, an der Spitze breit abgestuzt - gerundet, ohne Membran, *Cuneus* und *Clavus*; ihre Färbung ist ein allmälig zur Spitze hin in ein schmutziges Gelb übergehendes Braun. Flügel rudimentär. Beine schwarz, Schenkelringe, Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen hellgelb, letztere etwas gebräunt. Behaarung und alles Uebrige wie beim ♂.

Long. ♂ 2, ♀ $2^1/_4$ m. m. (3 ♂, 2 ♀). Sehr selten, im Juni (Salis, Ronneburg, Lodenhof; 2 Exemplare an Holzzäunen).

Bärensprung Berlin. Ent. Zeitung 1857. p. 168. *Mi-*

crophysa *). — Bohem. Oefv. 1852. p. 60. 16. *Microphysa pselaphiformis*. — Burm. Hdb. II. p. 287. *Micropyhsa*. — H. Sch. W. J. IX. p. 186. fig. 970. *Microphysa pselaphoides* (♀). — W. J. IX. p. 219. und 228. fig. 974. *Anthocoris truncatula* (♂). — Sahlberg Mon. Geoc. p. 78. 8. *Anthocoris exilis*. — Westwood Ann. de la Soc. Ent. de Fr. Tome III. 1834. tab. 6. fig. 3. b. *Microphysa pselaphiformis*.

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Berlin (Burm.), Selkethal im Harz (Flor), Schweiz (Meyer), Frankreich (Dufour), England (Curt.). —

3. Gattung **Xylocoris** L. Duf.

Körper länglich eiförmig oder langgestreckt, flach. Kopf mit den Augen zusammen so breit oder etwas breiter als lang, der Fortsatz zwischen den Fühlern walzig überall von gleicher Breite. Augen gewölbt, ± hervortretend. Nebenaugen klein, am hintern innern Rande der Augen, weit von einander entfernt**), Fühler von $1/3$ bis $2/5$ Körperlänge, Glied 1 und 2 mässig dick; 3 und 4 fadenförmig, merklich dünner als 2, in der Regel mit langen abstehenden aber ziemlich vereinzelten Haaren besetzt; Glied 2 entweder eben so lang oder deutlich länger als 3, 3 und 4 ziemlich gleich lang. Schnabelscheide schlank,

*) Bärensprung behauptet die ♂ zu kennen, nach ihm unterscheiden sie sich aber von den ♀ nur dadurch, dass sie etwas kleiner und schmäler sind. Dieser Angabe kann ich kein Vertrauen schenken und muss annehmen, dass Bärensprung kleinere weibliche Exemplare für ♂ hielt, welche Annahme ausserdem dadurch gerechtfertigt erscheint, dass er auch bei *Myrmedobia coleoptrata* keine Geschlechtsunterschiede bei ♂ und ♀ finden konnte (l. c. p. 164): „Der Hinterleib ist bei einigen Individuen, die ich für ♂ halte, etwas schmäler als den andern. Andere Geschlechtsunterschiede sind nicht zu bemerken.“

**) Westwood will gar 3 Nebenaugen gefunden haben „*un troisieme petit, sur le front, au milieu d'une impression transversale*“ Ann. de la Soc. Ent. de Fr. III. 1834 p. 639.

reicht bald nur wenig über die Vorderhüften weg, bald vollkommen bis zu den Mittelhüften, Glied 2 etwa 2 ½ bis 3 mal so lang wie 1, 3 etwas länger als 1. *Pronotum* breiter als lang, flach, nicht selten mit seichter Quervertiefung hinter seiner Mitte, in der Vorderhälfte meist etwas gewölbt, seine Seitenränder scharfkantig, der Hinterrand meist nur sehr unbedeutend ausgeschnitten. Schildchen ziemlich klein, gleichseitig 3eckig, mit scharfer Spitze, in seiner Mitte eine quere oft undeutliche Einsenkung, die vordere Hälfte gewölbt, die hintere flach. Decken und Flügel meist entwickelt und bald länger bald etwas kürzer als das Abdomen; an den Decken sind alle 4 Abschnitte deutlich geschieden, die Membran bloss mit einem ± deutlichen Längsnerv in der Nähe des Aussenrandes. Beine kräftig, alle Schenkel dick, am dicksten gewöhnlich die Vorderschenkel; bei den ♂ sind die Vorderschienen gegen die Spitze hin bald stark verdickt und innen schräg abgestutzt, wodurch ähnlich wie bei vielen *Reduvinen* eine sohlenartige Abflachung entsteht (dann sind auch die Mittelschienen zur Spitze hin verdickt und innen mit einer kleineren Sohle versehen), bald nur sehr wenig verdickt und ohne oder mit undeutlicher Sohle; bei den ♀ dagegen sind die Vorderschienen zur Spitze hin nur wenig verdickt, rundlich, ohne sohlenartige Abflachung. Vorder- und Mittelhüften in der Längsrichtung des Körpers weiter von einander entfernt als Mittel- und Hinterhüften; in der Querrichtung sind alle Hüften einander genähert, am meisten die Hinterhüften, die sich fast berühren.

Xylocoris (Lyctocoris) domesticus bildet wol den Uebergang zu *Anthocoris*, wird aber mit Unrecht von Herrich-Schäffer zu letzterer Gattung gestellt.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Schenkel mässig verdickt; *Pronotum* punktirt. (Vorderschienen der ♂ nur mit kleiner undeutlicher Sohle an der Spitze. Fühlerglied 2 deutlich länger als 4. Leben in Wohnhäusern.)

1. **Lyctocoris** Hahn.

2. (1.) Schenkel stark verdickt; *Pronotum* glatt, unpunktirt. (Vorderschienen der ♂ an der Spitze gewöhnlich mit breiter sohlenartiger Abflachung. Fühlerglied 2 so lang oder länger als 4. Leben im Freien.)

2. **Xylocoris** L. Duf.

1. Untergattung **Lyctocoris** Hahn.

1. **Xylocoris (Lyctocoris) domestica** Hahn.

Braunroth *Pronotum* und Schildchen dunkelbraun oder schwärzlich, öfters auch die Brust braun. Körper und Beine sehr kurz und fein anliegend hell behaart. Fühler von $^1/_3$ Körperlänge, hellbräunlichgelb, Glied 2 braun, an der Basis heller, fast so lang wie $3+4$. Schnabelscheide hellbräunlichgelb, reicht bis zu den Mittelhüften. *Pronotum* sehr fein runzelig punktirt; die scharfen Seitenränder nach vorn zu etwas abgesetzt und aufgebogen, hinten gerade, vorn convex; hinter der Mitte eine flache Quervertiefung; der Hinterrand mässig ausgeschnitten. Schildchen in der Endhälfte sehr fein querrunzelig. Decken und Flügel vollkommen entwickelt, lassen aber die Seitenränder und die Spitze des Abdomen unbedeckt. Decken fein und dicht punktirt, gelbbräunlich, die Spitze des *Clavus*, das *Corium* (letztere zuweilen nur innen) und der *Cuneus*, bisweilen bloss der *Cuneus*, dunkelbraun. Membran hell mit breit rauchfarbener

Spitze oder grossem rundlichen dunklen Fleck an derselben, ihr Längsnerv deutlich. Beine hellbräunlichgelb oder gelbbraun; Schenkel mässig verdickt.

Long. ♂ $4^1/_3$—$4^1/_2$, ♀ $4^4/_5$ m. m. (2 ♂, 3 ♀). In Häusern, sehr selten, im Mai, Juni (Dorpat, Lodenhof). Nährt sich vom menschlichen Blute.

Bohem. Oefv. 1852. p. 59. 15. *Xylocoris.* — Burm. Handatlas tab. 29. fig. 11. *Xylocoris.* — Hahn W. J. III. p. 20. fig. 243. *Lyctocoris.* — H. Sch. W. J. IX. p. 219. und 228. *Anthocoris.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 80. 1. *Xylocoris.* —

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Deutschland (H. Sch.), Schlesien (Scholz), Nürnberg. (Hahn). —

Xylocoris (Lyctocoris) distinguenda m. Diese der eben beschriebenen in Gestalt, Grösse, Färbung etc. vollkommen ähnliche Art, von welcher ich bloss 2 ♀ kenne, eines aus der Sammlung des Herrn Prof. Asmuss als südrussisch, das 2te aus Thüringen, unterscheidet sich nur in Folgendem: das 2te Fühlerglied ein wenig schlanker, kürzer, kaum $^2/_3$ so lang (bei *domestica* $^3/_4$ so lang) wie die 2 folgenden zusammen. Hinterrand des *Pronotum* etwas tiefer ausgeschnitten. Decken länger als das Abdomen, von dessen Seitenrändern sie nur einen schmalen Saum hinter der Mitte unbedeckt lassen, die Membran einfarbig schmutzig glashell. Beine hellgelb mit bräunlichem Anfluge.

2. Untergattung **Xylocoris** L. Duf.

Uebersicht der Arten.

1. (6.) Die 2 letzten Fühlerglieder mit vereinzelten langen feinen Härchen besetzt. 2tes Fühlerglied nicht oder nur wenig länger als das 4te.

2\. (3.) *Pronotum* am Hinterrande deutlich ausgeschnitten. Schildchen an der Basis mit einer von einem scharfen nach hinten convexen Rande umgebenen Vertiefung.

1\. **X. ater** L. Duf.

3\. (2.) *Pronotum* am Hinterrande unbedeutend ausgeschnitten. Basis des Schildchens convex, ohne Vertiefung in der Mitte.

4\. (5.) Decken meist verkürzt, gelbbraun, wenn entwickelt schwarzbraun und gelb gefärbt.

2\. **X. rufipennis** L. Duf.

5\. (4.) Decken entwickelt, gelblichweiss.

3\. **X. albipennis** H. Sch.

6\. (1.) Die 2 letzten Fühlerglieder mit sehr kurzen feinen Härchen besetzt. Glied 2 der Fühler deutlich (um $^1/_3$) länger als 4. (Hinterrand des *Pronotum* deutlich ausgeschnitten).

4\. **X. crassipes** m.

1. Xylocoris (Xylocoris) ater L. Duf.

Schwarzbraun; Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, dunkelbraun, Glied 2 etwas länger als 3 und als 4. Schnabelscheide bräunlichgelb, reicht fast bis zu den Mittelhüften. Die scharfkantigen Seitenränder des *Pronotum* sehr schmal abgesetzt, gerade, vorn unbedeutend convex; der Hinterrand ziemlich stark ausgeschnitten; in der Mitte des *Pronotum* eine sehr feine den Vorderrand nicht erreichende vertiefte Längslinie (welche aber, weil sie fast garnicht in die Augen fällt, keineswegs besonders characteristisch für diese Art ist). Schildchen an der Basis mit einer vertieften hinten durch einen scharfen convexen Rand begrenzten Stelle. Decken einfarbig dunkelbraun, Membran weisslich. Beine dunkelbraun, Vorderschienen zur Spitze hin gelbbraun; Vorderschenkel stark verdickt. Abdomen von den Decken vollständig bedeckt.

Long. ♀ $2^1/_2$ m. m. Ein defectes ♀ in der Gimmerthalschen Sammlung.

Burm. Hdb. II. p. 290. 2. *Xylocoris.* — Dufour Ann. de la Soc. Ent. de Fr. II. 1833. p. 106. 2. tab. B. fig. 3. *Xylocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Anthocoris tardus.* — W. J. IX. p. 170. fig. 972. *Xylocoris *).* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 81. 3. *Xylocoris obscurellus.* — Zett. J. L. p. 265. ♀ *Anthocoris obscurella.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Finnland (Sahlberg), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), Schweiz, Passau (H. Sch.), südl. Frankreich (Dufour), England (Westwood).

2. **Xylocoris (Xylocoris) rufipennis** Dufour.
(*corticalis* Hahn.)

Schwarz; Fühler $^2/_5$ so lang wie der Körper, braun oder gelbbraun mit hellbrauner oder gelblicher Basis des 2ten Gliedes, bisweilen einfarbig dunkelbraun, 2. 3. und 4. Glied von gleicher Länge. Schnabelscheide bräunlichgelb, reicht bis zur Mitte zwischen Vorder- und Mittelhüften. *Pronotum* und Decken fein und anliegend gelblich behaart, auf Kopf, *Pronotum* und Schildchen ausserdem sehr vereinzelte lange und feine abstehende helle Haare. *Pronotum* vorn schwach gewölbt, der Hinterrand nur sehr wenig ausgeschnitten, die scharfkantigen aber nicht aufgebogenen Seitenränder vorn leicht zugerundet; die Querfurche fehlt den Ungeflügelten, ist bei den Geflügelten schwach angedeutet. Decken meist verkürzt, kaum $^1/_3$ so lang wie das Abdomen, hinten abgestuzt mit einem sehr schmalen membranösen Anhange, einfarbig gelbbraun, das Membran-Rudiment häufig etwas heller gefärbt; Flügel rudimentär. Seltner

*) Herrich-Schäffer sowohl als auch L. Dufour erwähnen der Vertiefung an der Basis des Schildchens garnicht, beide dagegen des vertieften Längsstreifs auf dem *Pronotum*.

sind die Decken und Flügel entwickelt und etwas länger als das Abdomen; Decken gelb oder bräunlichgelb gefärbt, der Innenrand des *Clavus* (zuweilen der ganze *Clavus*, in andern Fällen auch nicht einmal der Innenrand desselben), der Aussenrand des *Corium* und der *Cuneus* braun oder schwarzbraun (so dass bei den am dunkelsten gefärbten Decken ein nach hinten verbreiterter heller Längsstreif auf dem *Corium* längs dessen Innenrande nachbleibt); Membran weiss, der Längsnerv ziemlich deutlich. Beine hellbräunlichgelb; Schenkel braun oder dunkelbraun, stark verdickt, besonders die Vorderschenkel; die Basis der Schienen öfters braun oder gelbbraun. Vorderschienen der ♂ zur Spitze hin verdickt, an der Spitze mit breiter sohlenartiger Abflachung.

Long. ♂ $2-2^1/_4$, ♀ $2^1/_4-2^1/_2$ m. m. (Ungeflügelt: 6 ♂, 9 ♀; Geflügelt: 2 ♂, 2 ♀). Ziemlich selten, unter Birken- und Tannenrinden, im Juli, August, September (Nitau, Lodenhof).

Burm. Hdb. II. p. 290. 1. *Xylocoris.* — Dufour Ann. de la Soc. Ent. de Fr. II. 1833. p. 106. 1. *Xylocoris.* — Hahn W. J. III. p. 21. fig. 244. *Lyctocoris corticalis.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 80. 2. *Xylocoris pulchellus.* — Zett. J. L. p. 265. 3. *Anthocoris pulchella.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Curland (Kawall), Schlesien (Scholz), Nürnberg (Hahn), Laibach, Pöltschach in Steiermark (Flor), südl. Frankreich (Dufour).

3. **Xylocoris (Xylocoris) albipennis** H. Sch.

Schwarz. Fühler $^2/_5$ so lang wie der Körper, schwarz, Glied 2 in der Mitte undeutlich braunroth, so lang wie 4 und wenig länger als 3. Schnabelscheide bräunlichgelb, reicht etwas über die Vorderhüften hinaus. *Pronotum* ohne Quer-

vertiefung, in seinem hintern Theil leicht gewölbt, der Hinterrand wenig ausgeschnitten, die Seitenränder gerade, vorn zugerundet, scharfkantig aber nicht abgesetzt. Decken und Flügel entwickelt, erstere etwas länger als das Abdomen, gelblichweiss, *Cuneus* am Innenrande schmal gebräunt, Membran weiss. Beine bräunlichgelb; Schenkel braun, stark verdickt, besonders die Vorderschenkel; die vorderen Schienen der ♂ gegen die Spitze hin verdickt, die Vorderschienen an der Spitze mit breiter sohlenartiger Abflachung.

Long ♂ $2^2/_3$ m. m. (1 ♂). Auf einer Wiese am Embach, Mitte August (Dorpat).

H. Sch. W. J. IX. p. 171. fig. 971. *Xylocoris.* —

Verbreitung: Sachsen (H. Sch.).

4. **Xylocoris (Xylocoris) crassipes** m.

Schwarz, glänzend. Der Rand des Abdomen an der Spitze mit vereinzelten feinen langen Haaren besetzt, oben auf dem Kopf eben solche sehr vereinzelte (bei meinem Exemplar nur 2) Haare. Fühler von $^2/_5$ Körperlänge, schwarz; Glied 3 und 4 im Verhältniss zu 2 weniger schlank als bei *X. albipennis* und *rufipennis*, und mit sehr feinen und kurzen Härchen besetzt; Glied 2 deutlich (um $^1/_3$) länger als 4, 3 kaum merklich länger als 4. Schnabelscheide reicht bis zur Mitte der Mittelbrust, schwarzbraun, das letzte Glied hellgelb mit bräunlichem Anfluge. *Pronotum* fast flach (nur vorn sehr schwach gewölbt), hinter der Mitte mit seichter breiter etwas undeutlicher Quervertiefung, die scharfkantigen Seitenränder gerade, nur vorn sehr schwach convex, der Hinterrand deutlich ausgeschnitten. Schildchen an der Basis convex. Decken und Flügel entwickelt, so lang wie das Abdomen; Decken durchscheinend gelbbraun, der Aussenrand

des *Corium*, gegen die Spitze hin allmälig verbreitert, der *Cuneus*, und der Innenrand des *Clavus* sehr schmal, schwarzbraun. Membran wasserhell. Beine schwarz, die Spitze der Schienen und die Tarsen etwas heller, braun. Vorder- und Hinterschenkel stark verdickt, von ungefähr gleicher Dicke, beträchtlich dicker als die Mittelschenkel. Mittelschenkel ein wenig kürzer als die Vorderschenkel. Die vorderen Schienen der ♂ zur Spitze hin kaum etwas verdickt, ohne sohlenartige Abflachung innen an der Spitze. An der Mittelbrust in der Mitte ein sehr feiner vertiefter Längsstreif.

Long. ♂ 3 m. m. (1 ♂). Anfang Juni, an einem Bretterzaun (Dorpat).

4. Gattung **Acanthia** Fabr.

Körper eiförmig, flach. Kopf ziemlich gross, unbedeutend gewölbt, bis zu den kleinen aber stark hervortretenden grob genetzten Augen in das *Pronotum* eingesenkt, mit den Augen zusammen kaum etwas breiter als lang, vorn zwischen den Fühlern in einen kurzen breiten walzigen Fortsatz verlängert, welcher an der abgestutzten Spitze etwas breiter ist als an seiner Basis. Von der Mitte der Augen ab gerechnet ist der Kopf bis zur Mitte seines Hinterrandes fast etwas länger als bis zur Spitze seines Fortsatzes. Nebenaugen fehlen (wenn man nicht etwa 2 sehr kleine glänzende Pünktchen am Innenrande der Augen dafür ansehn will). Fühler auf einem kleinen deutlichen Höcker eingelenkt, ihr erstes Glied kurz, reicht bis zur Spitze des Fortsatzes, die 2 ersten Glieder dicker, die 2 letzten sehr fein; Glied 4 etwas kürzer als 3, 2 und 3 von gleicher Länge. Schnabelscheide kurz, reicht kaum bis zu den Vorderhüften, ihre 3 Glieder von ziemlich

gleicher Länge. *Pronotum* 3 mal so breit wie in der Mitte lang, flach, mit geradem Hinterrande und convexen dünnen scharfkantigen breit abgesetzten Seitenrändern; der Vorderrand zur Aufnahme des Kopfes tief und rundlich ausgeschnitten. Schildchen klein, spitz 3eckig, doppelt so breit wie lang. Decken und Flügel stark verkümmert, erstere breit, aber sehr kurz (bedecken bloss das erste Abdominalsegment), hinten breit abgestutzt, den Seiten des Schildchens dicht angeschmiegt, ohne Abtheilungen. Beine ziemlich lang, kräftig, Schenkel dick, alle von gleicher Dicke, Schienen innen an der Spitze in einen kurzen hornigen Fortsatz verlängert; drittes Tarsalglied das längste. Alle Hüften in der Längsrichtung einander genähert, in der Querrichtung sind die Mittel- und Hinterhüften durch die dazwischen geschobenen Plättchen aus einander gerückt, während die Vorderhüften einander fast berühren. In der Mitte der Mittelbrust (zwischen Mittel- und Hinterhüften) eine über die Fläche der Brust sich erhebende hinten abgestutzte nach vorn zugespitzte Platte, auch der Raum der Hinterbrust zwischen den Hinterhüften über die Fläche erhoben, diese Erhebung setzt sich, allmälig niedriger werdend, in der Mittellinie des Abdomen bis zum 4ten Segmente fort und ist bei den ♀ gewöhnlich (bei den ♂ nur selten) in der Mitte der Länge nach flach ausgehöhlt, so dass dadurch eine erhobene Längsrinne gebildet wird.

1. **Acanthia lectularia** Linn. *)

Braunroth, Körper, Fühler und Beine mit röthlichgelben Härchen besetzt. Kopf sehr fein, die verkürzten Decken grob, punktirt; auf *Pronotum* und Schildchen zerstreute Pünktchen,

*) Nach Amyot et Serville, *Hém.* p. 311 hat Mouffet (*Insect. minim. anim. theatrum. 629*) vor Linné der Bettwanze den Namen *Cimex domesticus* gegeben.

Abdomen dicht und fein, aber wenig deutlich, punktirt. Viertes Abdominalsegment bei den ♀ linkerseits am Hinterrande etwa auf $1/_4$ seiner Breite mit einem ± deutlich winkligen Ausschnitt versehen, das Abdomen der ♂ etwas weniger breit und hinten stärker zugespitzt als bei den ♀. — Beide Geschlechter in gleicher Häufigkeit.

Long. ♂ $5^1/_4$, ♀ $5^1/_2$ — 6 m. m. Ueberall in Häusern. —

Diese in ganz Europa bekannte und auch ausserhalb der Grenzen unsers Welttheils, so in Persien, nach Einigen in Ostindien, vorkommende lästige Wanze ist ein treuer Begleiter des Menschen wo dieser seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat. Nach Perty hat der spanische Reisende und Naturforscher Azarra bemerkt, dass die Bettwanze bloss die in Wohnungen vereinigten gewissermaassen civilisirten, nicht aber die noch wild und nomadisirend lebenden Menschen belästige, woraus er schliesst, dass die Bettwanze erst wenigstens einige Hundert Jahre nach Erschaffung des Menschen entstanden sei. Wieder ein Beweis für die *Generatio aequivoca!* — Den alten Griechen und Römern war sie schon bekannt.

Dass *A. lectularia* geflügelt vorkomme, wird von Einigen behauptet (namentlich in Indien, doch auch in Europa soll sie sich geflügelt gezeigt haben), von Andern bestritten; jedenfalls hat sie noch kein kundiger Entomolog in dieser Entwickelung unter Händen gehabt. Aus der Natur der Sache geht es hervor, dass sie geflügelt vorkommen könne, was auch von Burmeister und Fieber ausgesprochen wird. Sahlberg erzählt in seiner Mon. Geoc. Fenn. p. XIX. Anmerkung: „*Mihi nuper retulit Vir fide dignus et in Plantis colligendis antehoc occupatus, se Cimicem hunc, facile cognoscendum, invenisse alatum. Animadvertit insimul hemielytra fuisse abdomine longiora et brunnea*". Hier wird aber wol eine Verwechselung mit *Xylocoris domestica*

Hahn vorgekommen sein. Wenn einmal ein Exemplar mit entwickelten Decken und Flügeln gefunden werden sollte, so lässt sich aus der Analogie mit *Xylocoris* leicht schliessen, dass sich Nebenaugen, und an den Decken ein *Cuneus*, zeigen werden. Die folgenden Angaben, die aber grossentheils wol noch erst der Bestätigung bedürfen, entnehme ich aus Nördlinger: Die kleinen Feinde der Landwirthschaft etc. Sie hält sich, wie man versichert, auch in Tauben- und Hühnerställen auf, wo der hitzige Geflügelmist ihre Bruten besonders befördern soll. Zumal die Hühnerställe, versichert man, haben oft ganz braune, durch sie gefärbte Wände, ohne dass jedoch positiv nachgewiesen wäre, dass sie sich vom Blut der Hühner ernähren.

Die Vermehrung und die Paarungszeit fallen in die wärmere Hälfte des Jahres.

Kollar nimmt 4 Generationen im Jahre an.

Bei Kälte wird zwar die Wanze träge, zuletzt starr. Dennoch hält sie die höchste Kälte, selbst in Schweden, ohne Schaden aus. Auch langes Fasten erträgt sie in auffallendem Grade. Göze sah Wanzen über sechs Jahre in Bettvorhängen sich aufhalten und wie weisses Papier so blutleer werden, ohne dass sie zu Grund gingen.

Amyot Rh. p. 252. 312. *Cimex.* — Am. et S. *Hem.* p. 313. 1. *Acanthia.* — Burm. Hdb. II. p. 253. 1. *Acanthia.* — Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 12. *Acanthia.* — Curtis Br. Ent. Vol. XII. tab. 569. *Cimex.* — Cuvier R. a. pl. 91. fig. 7. *Cimex.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 195. 35. tab. 17. fig. 9—14. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 251. 1. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 112. 1. *Acanthia.* — Fall. *Hem.* I. p. 141. 1. *Acanthia.* — Hahn W. J. III. p. 17. fig. 242. *Cimex.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 61. *Cimex.* — Klnti Mel. VI. p. 30. 236. *Cimex.* — Linn. S. N. V. p. 477. 1. *Cimex.* — Schel-

lenberg l. c. p. 21. tab. 6. fig. 1. a. b. c. d. *Acanthia.* — Schrank Enum. p. 262. 507. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 59. tab. 19. fig. 131. und fig. B. — Wolff Ic. Cim. p. 127. 121. tab. 13. fig. 121. *Acanthia.* — Zett. J. L. p. 271. 1. *Acanthia.*

12. Familie **Reduvina** Burm.

Diese im Süden so artenreiche Familie ist bei uns nur durch wenige Gattungen und Arten vertreten.

Körper bald sehr gestreckt, schlank, bald kräftig, gedrungen. Kopf von mässiger Grösse, oder klein horizontal, zwischen den Fühlern in einen ± langen abgestumpften Fortsatz ausgezogen, hinter den Augen in einen Hals verlängert, der meist lang, selten sehr kurz ist und in der Regel durch eine deutliche tiefe Querfurche hinter den Augen vom vordern Theil des Kopfes abgesetzt wird. Vorn auf dem Halse, somit immer hinter den Augen, stehen die nur selten fehlenden Nebenaugen. Augen gewölbt, bald gross, bald klein. Fühler auf einem kleinen Höcker entweder dicht an den Augen oder von diesen entfernt an den Seiten des Kopfes eingelenkt, schlank, faden- oder peitschenförmig, wenigstens halb so lang, öfters viel länger als der Körper, 4 gliedrig *), die Glieder

*) Burmeister sagt in seinem Handbuch (Bd. II p. 218) in Betreff der Fühler: „Die Fühler selbst zeigen höchst auffallende Verschiedenheiten. Zunächst bestehen sie gewöhnlich aus vier grossen Gliedern, zwischen welchen man kleine kugelförmige Gelenkglieder bemerkt; dann aber steigt die Zahl der grossen deutlich sichtbaren Glieder auf fünf, sechs, sieben, acht, ja bei einer Gattung bis auf dreissig. Diese bedeutenden Zahlen rühren daher, dass einzelne der grösseren Hauptglieder sich in mehrere kleinere Glieder getheilt haben und in der Regel erkennt man an der gleichförmigen Richtung dieser kleineren Glieder, während die grösseren Hauptglieder mit einander Winkel bilden, dass sie einem einzigen zerfallenen Gliede angehören. So scheint mir denn die Zahl der Glieder eigentlich vier zu sein, und die Ausnahmen davon sind mehr als Ausartungen, denn als im Plane der Familie liegende Zahlengesetze, zu betrachten."

von wechselnder Länge; zwischen dem 2ten und 3ten, 3ten und 4ten Gliede häufig sehr deutliche Gelenkglieder von der Dicke der andern, auch zwischen dem ersten und 2ten Gliede und am Grunde des ersten öfters sehr kurze Gelenkglieder. Schnabelscheide frei (keine Rinne am Kopfe zu ihrer Aufnahme), ± gekrümmt, meist kurz und dick, 3gliedrig, selten lang und schlank, deutlich 4gliedrig. *Pronotum* mit 2 ± tiefen und deutlichen Querfurchen, von denen die vordere meist dicht am Vorderrande sich befindet und öfters versteckt ist, die 2te in, kurz vor oder hinter der Mitte steht. Schildchen klein, meist 3eckig, an der Spitze nicht selten aufgebogen oder in einen Dorn verlängert. Decken und Flügel entweder vollständig entwickelt, dann bestehen erstere aus *Corium*, *Clavus* und einer grossen Membran, oder sie sind ± verkürzt. Membran bald nur mit wenigen, bald mit vielen Nerven, an ihrer Basis häufig 2—3 geschlossene Zellen. Beine meist kräftig und von mässiger Länge, zuweilen die hinteren Beine ungemein lang und schlank, immer sind die Vorderbeine dicker als die hinteren; Schienen (zuweilen mit Ausnahme der Hinterschienen) innen an der Spitze in einen kurzen sohlenförmigen Fortsatz verlängert. Tarsen 3gliedrig, das erste Glied sehr kurz, die 2 folgenden ziemlich gleich lang, an der Spitze des letzten Gliedes 2 einfache oder am Grunde mit einem Zahn versehene Klauen; Haftläppchen fehlen. Bei den ♂ 6 Abdominalsegmente, wie bei den ♀, indem sich kein Genitalsegment findet, das die Form der vorhergehenden Abdominalsegmente behalten hätte und als 7tes Abdominalsegment gezählt werden könnte; das sechste Abdominalsegment bei den ♀ unten am Hinterrande öfters ± tief ausgeschnitten, aber nicht in der Mitte gespalten, die vorhergehenden nicht nach vorn hin verschoben. Genital-

segmente der ♂ und ♀ von unten her frei sichtbar; ihre Verschiedenheiten sind bei den einzelnen Gattungen erörtert.

Uebersicht der Gattungen.

1. (6.) Schnabelscheide 3gliedrig, kurz (reicht höchstens bis zu den Vorderhüften). Membran nur mit einem den Rand erreichenden Längsnerv.

2. (5.) Vorderhüften nicht länger als die hinteren; die hinteren Beine nur wenig länger und schlanker als die Vorderbeine. Nebenaugen deutlich.

3. (4.) Fühler peitschenförmig, dicht am Rande der Augen eingelenkt. Klauen ohne deutlichen Zahn am Grunde.

1. ***Reduvius*** Fabr.

4. (3.) Fühler fadenförmig, kurz vor den Augen eingelenkt. Klauen am Grunde mit kräftigem Zahn.

2. ***Harpactor*** Lap.

5. (2.) Vorderhüften viel (etwa 3 mal) länger als die hinteren; die hinteren Beine sehr viel länger und schlanker als die Vorderbeine. Nebenaugen fehlen.

3. ***Gerris*** Fabr.

6. (1.) Schnabelscheide 4gliedrig, lang (reicht stets über die Vorderhüften weg). Membran, wenn entwickelt, mit vielen in den Rand auslaufenden Nerven. (Nebenaugen deutlich. Klauen ohne oder mit undeutlichem Zahn.)

4. ***Nabis*** Latr.

1. Gattung ***Reduvius*** Fabr.

(*Opsicoetus* Klug.)

Körper kräftig, gedrungen. Kopf klein, hinter den Augen in einen kurzen nach hinten verschmälerten Hals verlängert, der durch eine dicht hinter den Augen befindliche Quervertie-

fung vom vordern Theile des Kopfes geschieden ist und vorn an seiner höchsten Stelle die grossen einander und den Augen sehr genäherten Nebenaugen trägt. Augen sehr gross, gewölbt, grob facettirt, quer gestellt; sie berühren sich fast an der Unterseite des Kopfes und sind auch an der Oberseite einander genähert. Fühler dicht am obern vordern Augenrande eingelenkt, etwa von halber Körperlänge, 4gliedrig, peitschenförmig, Glied 1 das dickste, 2 das längste, die folgenden allmälig an Länge und Dicke abnehmend, die 2 letzten fast haarförmig; Glied 1 fast so lang wie der Kopf, kürzer als 4, zwischen 1 und 2 ein kleines Gelenkglied. Schnabelscheide 3gliedrig, kurz, sehr kräftig, erreicht fast die Vorderhüften, Glied 2 das längste, 3 das kürzeste. *Pronotum* etwas breiter als lang, nach vorn stark verschmälert, kurz vor seiner Mitte eine vertiefte bis auf die Vorderbrust reichende Querlinie, der hinter derselben liegende Abschnitt mit 3 breiten flachen Längsfurchen (die mittelste am tiefsten); der vordere Abschnitt convex mit tiefer Längsfurche in seiner Mitte; am Vorderrande ein schmaler tief unter der Fläche des *Pronotum* liegender durch eine Querfurche abgesetzter Saum; Hinterrand des *Pronotum* convex. Schildchen ziemlich gross, spitz 3eckig, mit 2 kielförmig erhobenen den Seitenrändern parallel laufenden vor der Spitze sich verbindenden Linien zwischen denen es ausgehöhlt ist. Decken und Flügel entwickelt; *Clavus* sehr schmal; Membran gross, nicht besonders scharf gegen das *Corium* abgesetzt, am Aussenrande dicker, fast hornig, ihre Nerven ganz wie bei der Gattung *Harpactor*. Beine kräftig, mässig lang, Hinterbeine die längsten; die Hüften treten etwas hervor, die hinteren fast kuglig, die Vorderhüften kegelförmig, alle am Hinterrande der betreffenden Brustsegmente eingelenkt; Vorderschenkel wenig dicker als die übrigen; Tarsen schlank, Klauen

ohne Zahn am Grunde. Vorderschienen innen an der Spitze mit einer fast $^1/_4$ ihrer Länge einnehmenden behaarten ausgehöhlten Sohle, die an der Spitze in einen kurzen gekrümmten platten Fortsatz ausläuft; dasselbe findet sich an den Mittelschienen, doch ist die Sohle hier kürzer und weniger deutlich. Die Vorderbrust schickt einen langen spitzen unten der Länge nach tief ausgehöhlten Fortsatz nach hinten zwischen die Vorderhüften ab, in dessen Furche die Spitze des Schnabels ruht; Hinterbrust in der Mitte mit niedrigem Längskiel.

Ueber das Abdomen und die Geschlechtstheile kann ich nichts angeben, weil an dem einzigen mir zur Untersuchung vorliegenden Exemplar von *R. personatus* das Abdomen fehlt (die von mir benutzten Schriftsteller führen nichts darüber an).

1. **Reduvius personatus** Linn.

Einfarbig dunkelbraun, die Decken graubraun. Fühler und Beine, besonders die letzteren, dicht und lang filzig behaart, weniger dicht der Körper. Auf dem Scheitel zwischen den Augen ein kurzer vertiefter Längsstrich. Fühler reichen bis zur Basis des Abdomen oder etwas weiter, braun, das kleine Gelenkglied zwischen dem ersten und 2ten Fühlergliede gelblich. Im äussern Drittel der Naht des *Corium* mit der Membran ein schmaler weisser Strich. Beine braun, Tarsen gelbbraun, ein kleiner Fleck aussen an der schmal gelblichen Basis der Schienen schwarz.

Long. (nach Am. et Serv.) 16 m. m. ♂. Bei uns ist dieses Thier eine Seltenheit; mir sind nur 4 Exemplare desselben bekannt, davon 2 in der Gimmerthalschen Sammlung (unter diesen eine Puppe), 1 in der Drümpelmannschen Sammlung (im Besitz des Herrn Prof. Asmuss); eine Puppe fing ich selbst in Segewold. Diese Art hält sich in Häusern auf und hat eine

nächtliche Lebensweise, worauf schon die sehr grossen Augen und Nebenaugen deuten; ihr Stich soll den von ihr erbeuteten Insecten sehr giftig sein, so dass Spinnen, in deren Netze sich ein *Reduvius* verwickelt, das Thier nicht anrühren, sondern es zu Tode hungern lassen. Die Larve bedeckt sich mit Staub, Sandkörnchen etc., wodurch sie sich bis zur Unkenntlichkeit verlarvt (daher die Benennung *personatus;* bei ihr ist das vorletzte Fühlerglied das längste). Sie sollen sich ihrer Beute, die hauptsächlich in Bettwanzen besteht, wie schon Linné, De Geer, Fabricius behaupten und Am. et S. und Kolenati bestätigen, leise und sprungweise nähern; ihr Geruch ist ein unangenehmer, mäuseähnlicher; De Geer will beobachtet haben, dass sie durch Reiben ihres Kopfes am *Prothorax* einen leisen Ton hervorbringen. Vor ihrem Stich muss sich auch der Mensch in Acht nehmen; Latreille wurde in die Schulter gestochen und es schwoll ihm darnach der ganze Arm auf mehrere Stunden an.

Amyot Rh. p. 286. 340. *Reduvius.* — Am. et S. *Hém.* p. 337. 1. *Reduvius.* — Burm. Hdb. II. p. 235. 1. *Reduvius.* Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 17. *Reduvius.* — Curt. Br. Ent. vol. X. 453. *Reduvius.* — Cuvier R. a. pl. 92. fig. 1. *Reduvius.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 185. 25. tab. 15. fig. 1—9. *Cimex quisquilius.* — Dufour Rech. p. 61. 2. *Reduvius.* — Fabr. S. Rh. p. 267. 7. *Reduvius.* — Fall. *Hem.* I. p. 156. 1. *Reduvius.* — H. Sch. Nom. ent. p. 61. *Reduvius.* — Hahn W. J. II. p. 17. fig. 125. *Reduvius.* — Klnti Mel. VI. p. 38. 243. *Reduvius.* — Linn. S. N. V. p. 493. 64. tab. 11. fig. 13. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 88. 22. *Reduvius.* — Schellenberg l. c. p. 22. 1. tab. 7. fig. 1. a. b. c. *Reduvius.* — Schrank Enum. p. 282. 543. *Cimex.* — Scopoli Ent. carn. p. 130. 379. *Cimex.* — Stoll Wanz. p. 22. tab. 5. fig. 38. und fig. A. — Wolff Ic. Cim. p. 79. 76. tab. 8. fig. 76. *Reduvius.* —

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr.), fast ganz Europa (Hahn), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank), Carniolien (Scop.), Frankreich (Amyot), England (Curt.), nördl. Amerika, Pennsilvanien (De Geer). —

2. Gattung **Harpactor** Lap.

Körper länglich eiförmig. Kopf horizontal, mit den Augen zusammen so breit wie der Vorderrand des *Pronotum*, länger als breit, hinter den mässig grossen aber stark gewölbten Augen in einen langen Hals verschmälert, vor ihnen zwischen den Fühlern fast 3eckig zugespitzt. Der halsförmige Theil des Kopfes, an dessen Oberseite die beiden auf einem Höcker stehenden Nebenaugen, am Hinterrande der Augen durch eine halbmondförmige nach hinten convexe Vertiefung vom vordern Kopftheil geschieden. Fühler kurz vor den Augen eingelenkt, fast von $^2/_3$ Körperlänge, fadenförmig, 4gliedrig, Glied 1 und 4 die längsten; zwischen 1 und 2, 2 und 3 kleine Gelenkglieder, am Grunde von 1 eine knotige Anschwellung. Schnabelscheide kurz und dick, reicht nur bis zur Insertion der Vorderbeine, zwischen denen die Vorderbrust zur Aufnahme seiner Spitze einen tiefen Längseinschnitt zeigt; Glied 2 der Schnabelscheide das längste, zuweilen aber kaum etwas länger als 1, 3 das kürzeste. *Pronotum* etwa so lang wie breit, nach vorn stark verschmälert, uneben, mit einer queren Vertiefung in der Mitte oder kurz vor derselben, der vor ihr liegende Abschnitt gewölbt mit ± deutlicher mittlerer Längsfurche, dicht am Vorderrande ein zweiter querer tiefer Einschnitt. Die hintere Hälfte des *Pronotum* gewölbt, seine Hin-

terecken abgerundet, der Hinterrand in der Mitte flach ausgeschnitten, an den Seiten nach vorn hin abgeschnürt. Schildchen klein, 3eckig. Abdomen oben flach, unten convex, die scharfen Seitenränder senkrecht aufgebogen. Decken oft rudimentär, wenn sie vollständig entwickelt sind bedecken sie die flache Oberseite des Abdomen, indem sie sich zwischen die aufgebogenen Seitenränder hineinlegen. *Clavus* kurz und schmal, *Corium* kleiner als die sehr entwickelte innen bis zur Spitze des Schildchens hinaufreichende sehr fein gerunzelte Membran, deren 3 schlingenförmig unter einander verbundene Längsnerven 2 Zellen bilden; von der Spitze der äussern Zelle geht ein Ast zur Spitze der Membran ab. Ausserdem findet man auf der Membran dicht am obern Theil des Innenrandes einen Längsnerv, so wie einen andern in der Nähe des Aussenrandes, welche jedoch den Rand nicht erreichen. Beine ziemlich lang, kräftig, Hinterbeine die längsten, Mittelbeine kaum kürzer als die Vorderbeine; Hüften kurz, dick, fast kuglig, am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingefügt, die Hinterhüften am weitesten aus einander gerückt, die Hinterbrust zwischen ihnen gewölbt; Vorderschenkel dicker als die übrigen; Schienen der vorderen Beine wenig, die der Hinterbeine deutlich länger als ihre Schenkel; Tarsen schlank, das 3te Glied etwas länger als das 2te, Klauen kräftig, eine jede mit deutlichem Zahn an der Basis. Von den 3 Genitalsegmenten der ♀ sind das 2te und 3te auch oben sichtbar; an der Unterseite ist das 3te am bedeutendsten entwickelt, seine 2 an den Innenrändern concaven Platten vereinigen sich mit ihren vordern innern Ecken in der Mittellinie dicht hinter dem 6ten Abdominalsegmente, so dass sie das erste Genitalsegment, welches aus 2 länglichen mit ihren Innenrändern an einander stossenden Platten besteht, ganz zwischen sich aufnehmen; das 2te Genitalseg-

ment ist dagegen unten nur als sehr kleine an den Seitenrändern befindliche Platte bemerkbar. (Obige Beschreibung der Genitalsegmente der ♀ nach *H. subapterus*, von *H. annulatus* kenne ich noch kein ♀.) Die ♂ haben nur ein in der Ruhe durch den halbkreisförmig abgerundeten Hinterrand des 6ten Abdominalsegments von oben her gedecktes Genitalsegment (einen an der Unterseite vor diesem befindlichen schmalen und sehr undeutlichen Saum könnte man als 2tes Genitalsegment auffassen), welches gross und unten stark gewölbt, fast halbkuglich ist, oben am Ende zuweilen (bei *H. annulatus*) in einen kurzen horizontalen Fortsatz verlängert; an den Seiten dieses Genitalsegments 2 dünne an der Spitze kolbenförmige bewegliche Hornstiele.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Spitze des Schildchens nicht aufgebogen. Schenkel glatt.

1. **H. annulatus** Linn.

2. (1.) Spitze des Schildchens stark aufgebogen. Schenkel etwas kantig.

2 **H. subapterus** De G.

1. **Harpactor annulatus** Linn.

Schwarz; Körper und Beine mit feinen abstehenden wolligen Härchen besetzt. Fühler schwarz, Glied 2 länger als 3, 2+3 länger als 4. Zweites Glied der Schnabelscheide deutlich länger als das erste. Die Nebenaugen stehen, weit von einander entfernt und durch eine Längsfurche getrennt, oben an den Seiten des halsförmigen Fortsatzes des Kopfes, so dass sie nach den Seiten, nicht nach oben hin sehen. Membran glänzend schwarz. Beine schwarz, 2 breite Ringe an den Vorder- und Hinterschenkeln (der eine kurz vor der Mitte, der 2te an der Basis) und alle Schienen mit Ausnahme ihrer Basis

und Spitze blutroth; die Schenkel glatt. Die aufgebogen Seitenränder des Abdomen hellroth oder röthlichgelb, am Vorderrande der einzelnen Segmente schwarz. Bei den ♂ ist das Genitalsegment hellroth oder röthlichgelb und das letzte Abdominalsegment der Unterseite in der Mitte, bisweilen auch die 2—3 vorhergehenden, hellgelb.

Long. ♂ 12 m. m. (4 ♂; 3 Puppen). Sehr selten, auf trockenen Anhöhen und Haidekrautflächen, im Mai, Juni, Juli (Lodenhof, Siggunt; aus Dubbeln von Herrn Prof. Grube).

Amyot Rh. p. 289. 341. *Rhinocoris var. 2. annulatus.* — Burm. Hdb. II. p. 230. 2. *Harpactor.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 188. 26. *Cimex.* — Enc. méth. X. p. 279. 27. *Reduvius.* — Fabr. S. Rh. p. 271. 24. *Reduvius.* — Fall. *Hem.* I. p. 157. 2. *Reduvius.* — Hahn W. J. II. p. 22. fig. 128. *Rhynocoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 61. *Reduvius.* — Klnti Mel. VI. p. 45. 248. *Rhinocoris.* — Linn. S. N. V. p. 495. 71. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 88. 23. *Reduvius.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 148. 1. *Harpactor.* — Stoll Wanz. p. 44. tab. 13. fig. 88. — Wolff Ic. Cim. p. 81. 78. tab. 8. fig. 78. *Reduvius.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr., Hahn), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Paris, südl. Europa (Amyot), England (Steph.).

2. **Harpactor subapterus** De G.

Graubraun, schwarzbraun oder schwarz, mit graubraunem Filz bedeckt, der Körper und die 2 ersten Fühlerglieder, namentlich aber die Beine, letztere dichter, mit langen feinen abstehenden Haaren besetzt. Fühler schwarzbraun, Glied 1 meist gelbbraun; 2 kürzer als 3, 2 + 3 kaum länger als 4.

Zweites Glied der Schnabelscheide kaum etwas länger als das erste. In der Mitte der halsförmigen Verlängerung des Kopfes und jederseits dicht am Innenrande der Augen ein schmaler hellgrauer Längsstrich. Nebenaugen von einander entfernt, auf der Oberseite der halsförmigen Verlängerung des Kopfes, sie sehen daher nach oben hin. In der Vorderhälfte des *Pronotum* jederseits 3 sehr schmale tiefschwarze unbehaarte Längsstreifen; an den Hinterecken jederseits ein seichter Längseindruck. Schildchen mit verdickter stark aufgebogener Spitze. Decken und Flügel nur selten vollständig entwickelt, schmäler aber etwas länger als das Abdomen; Membran glänzend, dunkelbraun. Meist sind die Decken und Flügel verkümmert, erstere kaum $^1/_3$ so lang wie das Abdomen. Beine heller oder dunkler gelbbraun, Hüften und Schenkelringe rothbraun, Schenkel mit 3—4 breiten schwarzen Ringeln und schwarzem Längsstreif an der Seite, Schienen an Basis und Spitze schwarz, mit schmalem hellgelben Ringe unter der schwarzen Basis, Tarsen schwarzbraun; oder die Hüften, Schenkelringe und Schenkel sind schwarz, letztere mit 3—4 rothgelben Flecken oder Ringen in der Mitte und die hinteren Schenkel mit einem eben solchen Fleck vorn dicht an der Basis, der sich an den Vorderbeinen auf den Schenkelringen findet, Schienen rothbraun statt gelbbraun, im Uebrigen wie oben. Schenkel etwas knotig angeschwollen. Abdomen schwarzbraun, oben filzig hellgrau mit einer Längsreihe von kleinen 3eckigen oder rundlichen unbehaarten Flecken an jeder Seite; die aufgebogenen Seitenränder der einzelnen Segmente in der Vorderhälfte schwarz, in der hinteren hellgelb oder röthlichgelb. Unterseite des Abdomen entweder schwarzbraun bis schwarz mit einer Längsreihe von kleinen gelben Flecken jederseits, oder lehmgelb mit bräunlichen Seiten. Vorderbrust an der Ursprungsstelle der Beine

schmal gelblich, jederseits neben dem Längseinschnitt mit einem schmalen unbehaarten schwarzen Fleck.

Long. ♂ 9—11, ♀ $10^1/_2$ m. m. (6 ♂, 4 ♀). Selten, auf trockenen Anhöhen, im Juli, September (Lodenhof, Kudling, Oesel; von Herrn Prof. Asmuss bei Dorpat).

Amyot Rh. p. 291. 343. *Chathaphus.* — Burm. Hdb. II. p. 230. 3. *Harpactor pedestris.* — Curtis Br. Ent. vol. X. tab. 453. *Coranus.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 189. 27. tab. 15. fig. 10. 11. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 281. 72. *Reduvius apterus.* — Fall. *Hem.* I. p. 157. 3. *Reduvius.* — Hahn W. J. II. p. 25. fig. 129. *Colliocoris griseus.* — Klnti Mel. VI. p. 47. 250. *Harpactor Hahnii.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 147. 2. *Nabis.* — Wolff Ic. Cim. p. 205. 199. tab. 20. fig. 199. *Reduvius pedestris.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Elisabethopol in Transcaucasien (Klnti), an der Birussa in Sibirien (Prof. Asmuss), Deutschland (Wolff), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Paris, südl. Europa (Amyot), England (Curt.),

3. Gattung **Gerris** Fabr.

Körper sehr langgestreckt, schmal; Kopf und *Pronotum* zusammen bloss etwa $^1/_5$ so lang wie der ganze Körper. Kopf $^2/_3$ so lang wie das *Pronotum*, der durch eine tiefe Einschnürung abgesetzte Hals kuglig gewölbt, ohne Nebenaugen, der vordere Theil des Kopfes zwischen den kleinen gewölbten grobmaschigen Netzaugen stark convex, an seiner Spitze die kräftigen Fühlerhöcker. Fühler sehr dünn, fadenförmig, viel länger als der Körper, fast von der Länge und auch ziemlich

von der Dicke und Färbung der Hinterbeine, an der Basis des ersten Gliedes ein sehr kurzes Gelenkglied, von den 4 Fühlergliedern die beiden ersten sehr stark verlängert, etwa von gleicher Länge, die 2 letzten zusammen halb so lang wie das 2te, 4 kaum $^1/_3$ so lang wie 3. Schnabelscheide kurz, dick, reicht bis zu den Vorderhüften, zwischen letzteren eine Rinne zur Aufnahme ihrer Spitze; ihr erstes Glied fast so lang wie die 2 folgenden gleich langen zusammen. *Pronotum* länger als breit, nach vorn etwas verschmälert, das vordere Drittel an den Seiten gegen den hintern Abschnitt schwach abgesetzt; der Hinterrand und die leistenförmigen Seitenränder gerade. Schildchen sehr klein, gewölbt, an seiner breit abgerundeten Spitze in einen feinen aufgebogenen Stachel ausgezogen. Hebt man die Decken und Flügel ab, so findet man auf dem Hinterrücken eine durch 2 hinten zu einer Spitze zusammentretende niedrige feine Leisten begrenzte dem Schildchen ähnliche Figur (*postscutellum*), die unter dem Niveau des letztern liegt, sich weiter nach hinten erstreckt als dasselbe und ebenfalls an ihrer Spitze in einen feinen aufgebogenen Stachel ausläuft. Decken und Flügel entwickelt, so lang wie das Abdomen, dessen Oberseite sie vollständig bedecken. Decken am Grunde sehr schmal, gegen die Spitze hin allmälig verbreitert, am Ende gerundet spitzig. *Clavus* sehr schmal, lineär; *Corium* schmal, am Aussenrande in eine lange schmale Spitze ausgezogen, welche vorn fast linienförmig, hinten etwas breiter ist. Membran nicht viel dünner als das *Corium*, nimmt den grössten Theil der Decken ein und erstreckt sich mit einer Spitze zwischen *Corium* und *Clavus* hinauf bis zum ersten Viertel der Deckenlänge; in der Nähe ihres Innenrandes ein dem Verlaufe des Randes folgender Nervenstamm, welcher, nach hinten zu weniger deutlich, um die ganze Flügelspitze herum

geht und an der Spitze des *Corium* endet; er schickt nach innen und hinten einen schrägen Nerv ab, welcher sich in der Mittellinie der Membran mit einem von der schmalen Verlängerung des *Corium* entspringenden gleichfalls schräg verlaufenden Nerven gabelförmig verbindet und sich in einen geraden in die Spitze der Membran ausmündenden Längsstamm fortsetzt. Flügel schmal, nur mit 2 unter einander verbundenen Längsnerven, an ihrem Innenrande ein bis zur Mitte reichender und an seiner Spitze durch einen Einschnitt von ihnen getrennter schmaler Anhang. Beine von sehr verschiedener Bildung; die Vorderhüften am Vorderrande der Vorderbrust, die hinteren Hüften an den Hinterrändern der entsprechenden Brustabschnitte eingelenkt. Vorderbeine verhältnissmässig kurz, kaum etwas länger als die Schenkel der hinteren Beine, bloss zum Ergreifen und Festhalten der Beute geeignet, daher kräftig; ihre Hüften sehr lang, weit hervortretend, cylindrisch, fast 3 mal so lang wie die kurzen kegelformig hervortretenden hinteren Hüften; ihre Schienen und Tarsen zusammen etwas kürzer als die verdickten Schenkel. Die hinteren Beine ungemein dünn und lang, namentlich die Hinterbeine, die hinteren Schienen länger als ihre Schenkel. Die Tarsen aller Beine sehr kurz und fein, 3gliedrig, das erste Glied das kleinste, kaum zu erkennen, die beiden andern von gleicher Länge, am Ende des letzten 2 äusserst feine borstenförmige Klauen. Abdomen zur Spitze hin allmälig etwas verbreitert, oben flach, unten convex, seine Seitenränder scharfkantig, aufgebogen. Genitalsegmente der ♀ sehr kurz; das 2te auch oben sichtbare Segment das grösste, in der Mitte seiner Unterseite gespalten, in welcher Spalte das sehr kleine erste und 3te Genitalsegment liegen, beide, wie es scheint, einfache ungespaltene Platten darstellend. ♂ sind mir noch nicht bekannt.

Die Arten dieser Gattung haben entfernte Aehnlichkeit mit Mücken (*Culex*) und einen langsamen schwankenden Gang, ähnlich wie bei *Berytus*, wobei sie sich ihrer langen Fühler als des vordersten Beinpaares bedienen, da die Vorderbeine wegen ihrer Kürze zum Gehen nicht gebraucht werden können. Sie fliegen dagegen rasch. Unsere einzige Art ist:

1. **Gerris vagabundus** Linn.

Schmutzig hellgelb, Abdomen und die Mittel- und Hinterbrust braun oder schwärzlich; Fühler und Beine weiss mit vielen schwarzen Ringeln, die aber fast überall schmäler sind als die weissen Stellen. Decken hell mit weissen Nerven, die lang ausgezogene Spitze des *Corium* weiss mit kleinem schwarzen Fleck vor ihrer Mitte; *Corium* und Membran mit vielen kleinen hellbräunlichen Flecken, die auf der Membran durch ein Netzwerk von schmalen weissen Linien von einander getrennt werden. Am Innenrande der Membran wechseln kleine bräunliche Flecken mit etwas grössern hellen regelmässig ab, am Endrande derselben überwiegt die bräunliche Färbung die weisse.

Long. ♀ $6^1/_2$ m. m. (5 ♀). Sehr selten, von hohem Grase geschöpft, im Juli, August, October (Kokenhusen, Kremon, Immofer).

Amyot Rh. p. 297. 350. *Ploearia.* — Am. et S. *Hém.* p. 397. 1. *Ploearia.* — Burm. Hdb. II. p. 224. 1. *Gerris.* — Cuvier R. a. pl. 92. fig. 3. *Ploiaria.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 212. 41. tab. 17. fig. 1—7. *Cimex culiciformis.* — Enc. méth. X. p. 162. 1. *Ploiaria.* — Fabr. S. Rh. p. 262. 9. *Gerris.* — Fall. *Hem.* I. p. 163. 1. *Gerris.* — H. Sch. W. J. IX. p. 117. fig. 941. *Gerris.* — Klnti Mel. VI. p. 54. 259. *Ploiaria.* — Linn. S. N. V. p. 506. 119. *Cimex.* — Schel-

lenberg l. c. p. 24. 1. tab. 8. fig. 1. a. b. c. d. *Gerris.* — Schrank Enum. p. 290. 558. *Cimex.* — Wolff Ic. Cim. p. 203. 197. tab. 20. fig. 197 *Gerris.* —

Verbreitung: Europa (Fabr., Wolff), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Regensburg (H. Sch.), Oestreich (Schrank), Schweiz (Fuesslin), Paris (Am. et S.), Italien (Spinola), England (Curt.). —

4. Gattung *Nabis* Latr.

Körper langgestreckt mit parallelen Seiten, oder länglich eiförmig. Kopf lang, cylindrisch, $^3/_4$ so lang wie das *Pronotum*, hinter den vorgequollenen Augen ein sehr kurzer nach hinten nicht verschmälerter Hals. Nebenaugen ziemlich nahe bei einander, dicht hinter den Augen, durch keine (oder doch nur eine äusserst schwache) Quervertiefung vom vordern Kopftheil geschieden. Fühler an den Seiten des Kopfes etwa in der Mitte zwischen den Augen und der Schnabelwurzel auf einem kleinen Höcker eingelenkt, etwa $^3/_4$ so lang wie der Körper, fadenförmig, Glied 1 so lang oder kürzer als der Kopf, 2 und 3 ziemlich gleich lang, länger als 1, 4 bald etwas länger, bald kürzer als 1. Schnabelscheide lang und schlank, gegen die Spitze hin allmälig verdünnt, reicht stets über die Vorderhüften hinaus, deutlich 4gliedrig, Glied 1 kurz und dick, 2 so lang oder nur wenig länger als 3, 4 $^1/_3$ bis $^1/_2$ so lang wie 3. *Pronotum* abgestutzt kegelförmig, so breit oder etwas breiter als lang, nach vorn verschmälert, die Seitenränder abgerundet, der Vorder- und Hinterrand gerade, letzterer zuweilen schwach convex. Durch 2 wenig vertiefte Querlinien, von denen eine in der Nähe des Vorderrandes, die andere auf $^2/_3$ der Länge

oder in der Nähe des Hinterrandes sich befindet, wird das *Pronotum* in 3 Abschnitte getheilt, der mittlere von diesen in der Regel der grösste. Schildchen klein, 3eckig, mit etwas convexen Seitenrändern, an seiner Basis ein ± deutlicher Quereindruck. Decken häufig verkürzt, wobei sie bald gar keine Abtheilungen mehr erkennen lassen, bald noch deutlich in *Corium*, *Clavus* und Membran geschieden sind. Membran, wenn vollkommen entwickelt, mit 4 Längsnervenstämmen, die sich gegen die Spitze hin zu 3 langgestreckten unregelmässigen Zellen verbinden, von denen ±, meist zahlreiche, einfache oder gablig getheilte Nerven gegen den ganzen Rand hin ausstrahlen. Beine schlank, die vorderen fast von gleicher Länge, Hinterbeine die längsten; Hüften kegelförmig hervortretend, am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt. Vorderschenkel kegelförmig verdickt, Mittelschenkel dünner, aber gleichfalls an der Basis meist etwas dicker als zur Spitze hin, Hinterschenkel die dünnsten und entweder überall von gleicher Dicke oder gegen die Spitze hin ein wenig verdickt; die vorderen Schenkel an der Unterseite der Länge nach, besonders in der Nähe der Spitze, mit kurzen feinen oder borstigen Härchen dicht besetzt. Die vorderen Schienen innen mit 2 Längsreihen sehr feiner kurzer Stacheln. Zweites Tarsalglied an den vorderen Beinen etwas kürzer, an den Hinterbeinen so lang wie das 3te; Klauen ziemlich fein, ohne Zahn am Grunde. Vorderbrust zwischen den Vorderhüften mit dreieckigem abwärts und nach hinten gerichteten Fortsatz *(Xyphus)*, der in einen sehr feinen bald längern bald kürzeren Stachel ausläuft. Abdomen oben flach oder etwas gewölbt, unten stärker convex, mit verdünnten bald horizontalen bald aufgebogenen Seitenrändern. Letztes Abdominalsegment der ♀ unten am Hinterrande ± tief ausgeschnitten, dieser Hinterrand von häutiger Consistenz, daher er sich den durch die Ge-

nitalsegmente bewirkten leichten Unebenheiten anschmiegen kann, wodurch er etwas wellig erscheint. Von den **Genitalsegmenten der ♀** sind das 2te und 3te auch oben sichtbar, zuweilen aber nur undeutlich von einander getrennt; an der Unterseite nimmt das 3te Segment bei weitem den grössten Raum ein und zeigt in der Mitte einen breiten Längsspalt, in welchen sich die langen schmalen den Legestachel begleitenden Platten des ersten Segments hineinlegen; das 2te Segment unten nur schwer als sehr kleine weit nach aussen gerückte Platte zu erkennen. **Geschlechtstheile der ♂** gross, reichen weit über das 6te Abdominalsegment hinaus; sie bestehen aus 2 Segmenten, von denen aber das erste sehr kurz und nur an der Unterseite als schmaler Querstreif sichtbar, das 2te dagegen sehr gross, trogförmig ist. Von unten her betrachtet erscheint das 2te Genitalsegment überall gleichbreit, an den Seiten abgeflacht, am Hinterende aufgebogen und in der Mitte desselben der Länge nach gespalten, oben ist es vorn gewölbt und hinten, wo es weit offen ist, durch die Afterröhre und den *Penis* ausgefüllt; an seinen Seiten in der Nähe des Hinterrandes ein kräftiger mehrfach gekrümmter horniger Fortsatz (wie es scheint aus 2 beweglich unter einander verbundenen Stücken bestehend) eingelenkt, welcher in der Ruhe an die Seiten des Genitalsegments angelegt wird.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Seitenränder des Abdomen breit aufgebogen, von der Ober- und Unterseite her allmälig verdünnt, ohne scharfe Abgrenzung. (Hinterschenkel gegen die Spitze hin ein wenig dicker.)

1. **N. brevipennis** Hahn.

2. (1.) Seitenränder des Abdomen dünn, horizontal, von der

Unterseite durch eine vertiefte Längslinie abgesetzt. (Hinterschenkel gegen die Spitze hin nicht dicker.)

3. (6.) Erstes Fühlerglied deutlich länger als der Kopf vom Vorderrande der Augen bis zur Spitze des *Clypeus.* Nebenaugen von einander eben so weit entfernt wie von den Augen oder einander kaum merklich näher. Decken meist verkürzt und dann beträchtlich kürzer als das Abdomen. (Vorderschenkel etwa so lang wie Kopf und *Pronotum* zusammen.)

4. (5.) Decken stets sehr stark verkürzt, $^1/_4$—$^1/_5$ so lang wie das Abdomen *), ganz ohne Abgrenzungen in *Corium, Clavus* und Membran. (Schenkel und Schiene eines Hinterbeines zusammen deutlich länger als der Körper, letzterer zarter, schlanker und im Allgemeinen heller gefärbt als bei der folgenden Art. Der Hals vom Hinterrande der Augen bis zur Stelle wo sich der Vorderrand des *Pronotum* anlehnt, voll so lang wie die Entfernung eines Auges vom nächsten Nebenauge.

2. **N. limbatus** Dahlbom.

5. (4.) Decken zuweilen völlig entwickelt, sehr wenig länger als das Abdomen, gewöhnlich aber bedeutend verkürzt, bloss $^1/_3$ so lang wie das Abdomen, doch auch im letztern Falle *Corium, Clavus* nnd Membran deutlich gegen einander abgegrenzt. (Schenkel und Schiene eines Hinterbeines zusammen so lang oder kaum merklich länger als der Körper. Der Hals sehr kurz, vom Hinterrande der Augen bis dahin wo das *Pronotum* angrenzt kürzer als die Entfernung eines Auges vom nächsten Nebenauge.)

3. **N. flavomarginatus** Scholz.

6. (3.) Erstes Fühlerglied nur so lang oder kaum merklich länger als der Kopf vom Vorderrande der Augen bis zur Spitze des *Clypeus.* Nebenaugen einander deutlich näher als den Augen. Decken, auch wenn verkürzt, fast immer so lang wie das Abdomen. (Vorderschenkel kürzer als Kopf und *Pronotum* zusammen.)

4. **N. ferus** Linn.

*) Bei mehreren Hundert von mir gefangenen Exemplaren habe ich noch keine grössere Entwickelung der Deckenrudimente angetroffen.

1. **Nabis brevipennis** Hahn.

Unsere grösste und breiteste Art.

Länglich eiförmig, fein weiss behaart, Kopf, *Pronotum* und Decken rothbraun, Mittel- und Hinterbrust, Schildchen und die Oberseite des Abdomen schwarz. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, gelbbraun, Glied 2 an der Spitze schwarz (die äusserste Spitze desselben jedoch gelb); 1 etwa so lang wie der Kopf. Nebenaugen von einander eben so weit entfernt wie von den Augen. *Pronotum* sehr wenig breiter als lang, in der Mitte am stärksten gewölbt. Schildchen mit etwas aufgebogener Spitze, tiefschwarz, an den Seiten fleckig silberweiss behaart. Decken undeutlich schwärzlich getüpfelt, viel schmäler und nur $^1/_2$ so lang wie das Abdomen, aber mit *Corium*, *Clavus* und Membran; die Membran bloss mit 4 undeutlichen Längsnerven. Beine lang und fein behaart; Schenkel graubraun, gelblich gefleckt mit einigen feinen schwarzen Pünktchen (die gelblichen Flecken können sich zu Ringen ausbilden), Hinterschenkel gegen die Spitze hin etwas verdickt; Schienen hellgelb, an Basis und Spitze braun oder schwarz, in der Mitte mit 2—3 undeutlichen oft verfliessenden bräunlichen Ringen, welche an den vorderen Schienen etwas deutlicher sind als an den Hinterschienen, Tarsen hellgelb, die Spitze des letzten Gliedes und die Klauen schwarzbraun. Abdomen eiförmig mit breit aufgebogenen Seitenrändern, an den Vorderecken eines jeden Segmentes ein 3eckiger rother Fleck, der nach aussen hin in's Weissliche übergeht.

Long. ♀ 10 m. m. (2 ♀). An einem mit hohem Grase bewachsenen Abhange, im August (Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 283. 336. *Hypapterus*. — Am. et S. *Hém* p. 331. 1. *Nabis aptera*. — Burm. Handatlas tab. 29. fig. 16 *Nabis*. — Hahn W. J. III. p. 32. fig. 253. *Nabis*. — Klnti

Mel. VI. p. 52. 257. *Nabis apterus.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 113. 4. *Nabis.* — Wolff Ic. Cim. p. 207. tab. 20. fig. 200. *Reduvius apterus.*

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Iberien (Klnti), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Nürnberg (Hahn), Frankreich (Am. et S.).

2. **Nabis limbatus** Dahlbom.

Die verhältnissmässig schmälste Art dieser Gattung. Bleichgelb, die Oberseite äusserst fein und kurz, kaum erkennbar, anliegend hell behaart, Unterseite und Beine mit längeren feinen abstehenden hellen Härchen. Kopf mit 2 feinen schwach gebogenen schwarzen Längslinien, die bis zu den Nebenaugen gehen, zuweilen sich hinter denselben vereinigen. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge oder etwas länger, schmutzig hellgelb, Glied 1 etwa so lang wie der Kopf. *Pronotum* mit schwarzer Längslinie in der Mitte, der mittlere Abschnitt mit feinen schwarzen Zeichnungen; auf dem hintern Abschnitt zuweilen ein kurzer schwarzer Längsstreif jederseits neben dem mittlern. Schildchen mit schwarzer Längslinie in der Mitte und 2 kleinen oft verwischten schwarzen Flecken an den Seiten. Decken stark verkürzt, $^1/_5$ — $^1/_4$ so lang wie das Abdomen, wenig mehr als doppelt so lang wie das Schildchen, an der Spitze abgestutztgerundet, öfters mit 2 — 3 schwarzen Längsstrichen; *Corium* und *Clavus* nur undeutlich gegen einander abgegrenzt, an Stelle der Membran ein schmaler häutiger kaum zu erkennender Saum; Flügel rudimentär (bei mehreren Hundert häufig in der Begattung gefangenen Exemplaren fand ich die Decken setts verkürzt). Beine bleichgelb, Hinterschenkel und die vorderen Schenkel oben fein schwarz punktirt, aussen und unten an den vorderen

Schenkeln kurze schwarze Querlinien; Hinterschenkel gegen die Spitze hin nicht verdickt. Abdomen bei den ♂ mit parallelen Seiten, bei den ♀ in der Mitte etwas erweitert und häufig röthlichgelb; die dünnen horizontalen Seitenränder hellgelb, zuweilen rosenroth. Oberseite des Abdomen mit 3 grauen oder braunen Längsstreifen, von denen der mittlere schmäler ist als die seitlichen; alle 3 sind zuweilen undeutlich, indem sie fast ganz fehlen oder andererseits die Oberseite des Abdomen (mit Ausnahme der Seitenränder) durch ihr Zusammenfliessen schwarz färben. Unterseite des Abdomen mit schwärzlichem Längsstreif jederseits am flachen Seitenrande (zuweilen auch in der Mitte ein schmaler schwarzer Längsstreif), der sich nach vorn hin längs den Seiten der Brust bis zu einem schwarzen Fleck am Kopf dicht hinter den Augen fortsetzt.

Long. ♂ $7^4/_5$, ♀ $8^1/_2$—$8^3/_4$ m. m. (8 ♂, 15 ♀). Häufig auf Waldwiesen und im Grase der Laubwälder, vom Juli bis zum October (Mohn, Dorpat, Lodenhof, Kudling).

Dahlbom Handl. 1850. p. 227. *Nabis.* — Fall. Cim. Suec. p. 112. 9. *Miris ferus var.* β. — Stoll Wanz. p. 50. tab. 15. fig. 107.?? — Zett. J. L. p. 281. 6. *Miris ferus var. b.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Mariazell in Steiermark (Flor). —

3. **Nabis flavomarginatus** Scholz.

Hell graugelb, sehr fein und anliegend hell behaart. Kopf mit breitem schwarzen Längsstrich in der Mitte, dicht vor den Nebenaugen häufig eine schwache aber deutliche und meist schwarz gefärbte Quervertiefung, wodurch auf dem Scheitel eine kreuzförmige Zeichnung entsteht; die Seiten des Kopfes hinter den Augen und vor ihnen bis zur Fühlerwurzel schwarz gefärbt. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, bräunlichgelb, die 2

Endglieder und die Spitze des 2ten braun; Glied 1 so lang wie der Kopf. *Pronotum* mit 3 unregelmässigen häufig undeutlichen schwarzen Längslinien vom Vorderrande bis zur hintern Querfurche, nur die mittelste geht verschmälert über dieselbe hinaus bis zum Hinterrande; auf dem mittlern Abschnitt des *Pronotum* feine zackige schwarze Zeichnungen, die aber oft fehlen; der hintere Abschnitt jederseits mit 2 meist verwischten schwärzlichen Längslinien. Schildchen schwarz mit rothgelbem Fleck an den Seiten, selten schmutzig hellgelb mit schwarzen Vorderecken und schwarzem Längsstreif in der Mitte. Decken meist stark verkürzt, nur $1/_3$ so lang wie das Abdomen, doch sind *Corium*, *Clavus* und Membran deutlich von einander getrennt, die Nerven der Membran meist ganz undeutlich, zuweilen als einzelne Längsstämme vorhanden; *Corium* von der Mitte des Aussenrandes ab nach innen abgeschrägt, so dass daselbst fast ein stumpfer Winkel entsteht; zwischen den hellen Nerven des *Corium* und *Clavus* undeutliche graue oder braune Pünktchen; Flügel rudimentär. Seltner sind die Decken und Flügel vollständig entwickelt, so lang wie das Abdomen, welches sie ganz bedecken; Aussenrand des *Corium* in der Mitte leicht gerundet erweitert; Membran gross mit grauen oder schwärzlichen Nerven. Beine gelb mit hellröthlichem Anflug, die vorderen Schenkel mit schwarzen Querlinien an der Hinterseite, Hinterschenkel schwarz punktirt, auch die Schienen mit einzelnen kleinen schwarzen Punkten. Abdomen schwarz, dicht seidenartig gelblich behaart, die abgesetzten Seitenränder und an der Oberseite meist 2 Längslinien dicht neben der Mitte (die auch in eine zusammenfliessen können) gelbröthlich; Unterseite des Abdomen in der Mitte breit gelb mit schmalem schwarzen Mittelstreif, so dass sie häufig gelb erscheint mit 3 schwärzlichen Längsstreifen, einem mittlern

schmalen und 2 breiteren seitlichen. Mittel- und Hinterbrust schwarz, jederseits mit gelbem Längsstreif aussen an der Insertionsstelle der Beine; Vorderbrust gelb mit schwarzem Streif an jeder Seite.

Long. ♂ 8—8½, ♀ 9 m. m. (11 ♂, 16 ♀). Ziemlich häufig auf Wiesen, im Juli, August, September (Kaisma, Dorpat, Lodenhof, Nitau etc.).

Bohem. Ofv. 1852. p. 77. 35. *Nabis nervosus.* — Dahlbom Handl. 1850. p. 227. *Nabis dorsatus.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 114. 6. *Nabis.*

Verbreitung: Schweden (Bohem.), Gottland (Dahlbom), Schlesien (Scholz).

4. **Nabis ferus** Linn.

1) Decken und Flügel völlig ausgebildet.

Schmutzig hellgelb oder hell bräunlichgelb. Kopf mit schwarzem Fleck seitlich hinter den Augen und einer schwarzen nach hinten schmäleren Mittellängslinie vom *Clypeus* bis zu den Nebenaugen. Fühler von ¾ Körperlänge, schmutzig hellgelb oder leicht gebräunt, bisweilen gelbbraun oder braunroth, Glied 2 und 3 an der Spitze häufig schmal geschwärzt; Glied 1 schwach wellig gekrümmt, an der Basis etwas dünner, kürzer als der Kopf. *Pronotum* etwas breiter als lang, mit 3 schwarzen bis zur hintern Querfurche verlaufenden Längslinien, die häufig undeutlich sind, die mittlere setzt sich viel schmäler werdend bis zum Hinterrande fort; auf dem mittlern Abschnitt feine schwarze Zeichnungen; der hintere gewölbte Abschnitt jederseits mit 2 verwischten hellgrauen Längslinien, die auch ganz fehlen können, die Hinterecken häufig auch mit grauem oder bräunlichen Längsfleck. Schildchen schwarz mit 2 röthlichgelben Flecken an den Seiten, oder gelb mit breitem schwarzen

Längsstreif in der Mitte und schwarzen Vorderecken. *Corium* und *Clavus* zwischen den Nerven mit bräunlichen oder schwärzlichen Pünktchen oder Streifen, die bisweilen ganz fehlen; auf dem äussern Nerv des *Corium* 3, seltner bloss 2 kleine schwarze Flecken, die 2 letzten am Hinterrande des *Corium*. Membran schmutzig weiss mit schwärzlichen Nerven, von den Zellen strahlen zahlreiche Nerven gegen die Ränder hin aus; sie ist gross, sehr entwickelt und überragt bei beiden Geschlechtern um die Hälfte ihrer Länge die Spitze des Abdomen. Beine bleichgelb, Schenkel mit kurzen schwarzen Querlinien und Pünktchen, die nur selten aussen an den Vorderschenkel zusammenfliessen. Bei den ♂ sind die vorderen Schenkel dicker als bei den ♀, namentlich deutlich die Mittelschenkel, welche beim ♂ in der Basalhälfte am dicksten sind und deutlich dicker als an der Spitze, unten von der dicksten Stelle ab bis zur Spitze schwach concav, während sie bei den ♀ überall fast ganz gleich dick und unten geradlinig sind. Abdomen bei ♂ und ♀ ziemlich von gleicher Breite, oben schwarz mit gelben Seitenrändern, unten gelb mit 3 schwarzen Längsstreifen, einem schmalen mittlern und 2 breiten seitlichen. Mittel- und Hinterbrust schwarz mit gelber Längslinie an den Seiten (nach aussen von der Insertion der Beine). Vorderbrust an den Seiten schwarz, auch in der Mitte nicht selten mit schwarzem Fleck, stets aber an der Insertionsstelle der Vorderbeine breit hellgelb gerandet.

Long. ♂ $6^1/_2$, ♀ $6^1/_2$—7 m. m. (5 ♂, 26 ♀). Häufig auf trockenen Wiesen und Anhöhen, vom Mai bis in den October (Dorpat, Lodenhof, Hochrosen, Salis, Kokenkusen etc.).

Amyot Rh. p. 285. 338. *Nabis.* — Am. et S. *Hém.* p. 332. 3. *Nabis.* — Burm. Hdb. II. p. 242. 1. *Nabis vagans.* — Fabr. S. Rh. p. 255. 11. *Miris ferus.* — p. 255. 12. *Miris*

vagans. — Fall. *Hem.* I. p. 133. 9. *Miris.* — Hahn W. J III. p. 31. fig. 252. *Nabis.* — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Nabis ferus.* — W. J. VIII. p. 88. 1. *Nabis vagans.* — Klnti Mel. VI. p. 52. 256. *Nabis.* — Linn. S. N. V. p. 503. 108. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 147. 1. *Nabis.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 112. 1. *Nabis vagans.* — Wolff Ic. Cim. p. 159. 153. tab. 16. fig. 153. *Miris vagans.* — Zett. J. L. p. 281. 6. *Miris ferus var. a.*

Costa's *Nabis punctatus*, wo das *Corium* mit zahlreichen und deutlichen braunen Punkten besetzt, der aber sonst dem *N. ferus* sehr ähnlich sein soll, gehört offenbar auch hierher. Schaum, Bericht über die Leistungen in der Entomologie für 1848. p. 197.

2) Decken und Flügel nicht vollständig entwickelt.

Solche Exemplare, die von mehreren Schriftstellern für eine besondere Art gehalten wurden, sind gewöhnlich etwas dunkler gefärbt als die oben beschriebenen, graugelb, bräunlichgelb, zuweilen rostroth, ihr Abdomen bisweilen, mit Ausnahme der Seitenränder, ganz schwarz, ebenso bisweilen der Kopf fast ganz schwarz. Erstes Fühlerglied unten an der Basis häufig mit schwarzem Längsstreif. *Pronotum* so breit wie lang, nach hinten allmälig verbreitert und im hintern Abschnitt fast ganz flach und horizontal, während es bei den Geflügelten von der hintern Quervertiefung ab rascher sich verbreitert und im hintern Abschnitt gewölbt ist und aufsteigt. Decken so lang oder fast so lang (äusserst selten wenig mehr als halb so lang) wie das Abdomen, die Membran in der Ausbildung gehemmt, klein, mit mehreren (etwa 6—7) Längsnerven, die von der Basis bis zum Rande verlaufen, von denen aber gewöhnlich einer oder der andere gegabelt ist. *Corium* gewöhnlich nicht

oder nur sehr undeutlich dunkler punktirt. Flügel höchstens $^{2}/_{3}$ so lang wie das Abdomen. Beine bräunlichgelb, die Hüften öfters schwarz; Vorderschenkel aussen schwarz, indem ihre schwarzen Querlinien, welche nur selten gesondert bleiben, zusammenfliessen, zuweilen ganz schwarz mit Ausnahme der Spitze, Vorderhüften aussen mit schwärzlichem Fleck oder ganz schwarz; Mittelschenkel mit schwarzen Querstrichen, die ebenfalls bisweilen zusammenfliessen; Hinterschenkel schwarz punktirt, zuweilen an der Basis schwarz.

Long. ♂ $6^{1}/_{4}$—$6^{1}/_{2}$, ♀ $6^{1}/_{2}$—$6^{3}/_{4}$ m. m. (23 ♂, 22 ♀). Gleichzeitig mit den Geflügelten überall sehr häufig.

Amyot, Rh. p. 284. 337. *Bizus.* — Am. et S. *Hém.* p. 332. 4. *Nabis dorsalis.* — Dahlbom Handl. 1850. p. 224. *Nabis fuminervis.* — Dufour Rech. p. 62. 1. tab. 5. fig. 55. *Nabis dorsalis.* — Schellenberg l. c. tab. 3. fig. 1. a. und b., p. 14. 1. *Miris vagans.* — Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 113. 3. *Nabis ericetorum.*

Verbreitung: Europa (Wolff, Fabr., Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Dahlbom), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Daratschitschagh (N. v. Seidlitz), Siaret bei Asterabad (Bienert), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), ganz Frankreich, Paris, Mailand (Amyot), England (Curt.).

13. Familie ***Oculata*** Latr.

(*Riparia* Burm.)

Körper eiförmig oder länglich-eiförmig, oben wenig, unten stärker gewölbt. Kopf hinter den Augen in einen sehr kurzen [oder langen] Hals ausgezogen. Augen gross, stark gewölbt und hervortretend. Nebenaugen auf dem Scheitel in der Mitte zwischen den Augen, einander sehr genähert. Schnabelscheide 3gliedrig, weder am Kopfe noch an der Brust eine Rinne zu ihrer Aufnahme; sie ist lang und schlank, gerade [oder kurz und dick, gekrümmt], ihr erstes Glied sehr kurz, versteckt, das 2te das längste [oder Glied 1 das längste, 2 und 3 oft mit Stacheln an den Seiten]. Fühler 4gliedrig, fadenförmig, vor und unter den Augen eingelenkt. *Pronotum* am Hinterrande ± tief ausgeschnitten. Schildchen 3eckig, [klein oder] ziemlich gross. Decken und Flügel meist entwickelt, so lang oder länger als das Abdomen, die Decken mit *Corium*, *Clavus* und Membran versehen, letztere mit 5 Längsnerven, die sich, ohne den Rand der Membran zu erreichen, schlingenförmig umbiegen und dadurch 4 geschlossene Zellen bilden [oder mit 4 den Rand erreichenden Längsnerven, von denen die 2 innersten durch Zusammentreten eine Zelle bilden]. Zuweilen fehlen die Flügel, wobei aber die Decken immer noch die Länge des Abdomen haben und dasselbe ganz bedecken. Beine ziemlich schlank, Gangbeine; Tarsen 3gliedrig, das erste Glied sehr kurz, am Ende des 3ten 2 einfache Klauen, zwischen denen keine Haftläppchen. Genitalsegmente der ♀ von unten her durch eine hinten freie und abgerundete Platte verdeckt, in welche der Hinterrand des 6ten Abdominalsegments verlängert ist (so bei *Salda*, ob auch bei *Leptopus* ist fraglich.) Von Amyot et Serville, denen Herrich-Schäffer folgt, wurden die *Oculata* mit der Familie *Reduvina* vereinigt, doch geben die andere Le-

bensweise und Form des Kopfes, die Stellung der Nebenaugen, die Bildung der weiblichen Geschlechtstheile etc. hinreichenden Grund für ihre Trennung.

Die einzigen bekannten Gattungen sind *Salda* (wozu *Sciodopterus* Am. et S. gehört) und *Leptopus;* bei uns kommt bloss *Salda* vor.

1. Gattung **Salda** Fabr.

Körper eiförmig oder länglich-eiförmig. Kopf vor den Augen senkrecht nach unten verlängert, so dass die Stirn fast einen rechten Winkel mit dem Scheitel bildet. Augen sehr gross, weit hervortretend, gewölbt, eiförmig, nach hinten über ihre Basis weg sich erstreckend; der Kopf hinter ihnen in einen sehr kurzen Hals verlängert. Nebenaugen deutlich, auf dem Scheitel in der Mitte zwichen den Augen, einander sehr genähert, zuweilen (z. B. bei *S. elegantula*) fast in Eins verschmolzen. Fühler an den Seiten des Kopfes, vor und unter den Augen eingelenkt, 4gliedrig, fadenförmig, kürzer als der Körper; Glied 1 etwas dicker und nicht viel kürzer als die gleichlangen 3 und 4, 2 meist deutlich das längste, etwas dünner als die übrigen und häufig unbedeutend gekrümmt; zwischen dem 2ten und 3ten Gliede ein deutliches Gelenkglied. *Clypeus* durch eine nach oben convexe vertiefte Querlinie von der Stirn abgegrenzt. Oberlippe kurz, breit 3eckig mit convexen Seiten, bedeckt das erste Schnabelscheidenglied. Schnabelscheide gerade, schlank, dreigliedrig, reicht etwa bis zu den Hinterhüften, ihr erstes Glied dick und sehr kurz, zwischen 2 kurze Platten an der Spitze des Kopfes eingesenkt, so dass es zwischen diesen und der Oberlippe fast ganz versteckt ist, die 2 folgenden Glieder zusammen pfriemenförmig zugespitzt, Glied

2 das längste, 2 bis 3mal länger als 3. *Pronotum* stets breiter als lang, mit ± breit abgesetzten scharfkantigen geraden oder leicht convexen oder ausgeschnittenen Seitenrändern und ± tief ausgeschnittenem Hinterrande. Es hat 2 verschieden tiefe Querlinien, die eine in der Nähe des Vorderrandes, die 2te nach hinten etwas convexe hinter der Mitte; der zwischen beiden liegende Abschnitt des *Pronotum* stellt einen je nach der Tiefe der Querlinien ± stark gewölbten Querwulst dar, welcher in seiner Mitte meist deutlich einen eingedrückten Punkt zeigt; im hintern Theil des *Pronotum* findet man häufig jederseits einen bis zu diesem Wulst reichenden ± deutlichen vertieften Längsstrich. Schildchen ziemlich gross, beträchtlich länger als das *Pronotum*, etwas gewölbt, gleichseitig 3eckig mit scharfer Spitze, in seiner Mitte eine undeutliche Quervertiefung. Decken und Flügel bald vollständig entwickelt, bald die Flügel rudimentär und dann auch die Decken theilweise verkümmert, immer aber wird das Abdomen von letzteren vollständig bedeckt. Bei den entwickelten Decken sind *Clavus*, *Corium* und Membran deutlich von einander geschieden. *Clavus* schmal. Membran an der Spitze breit abgerundet, mit 5 Längsnerven, von denen aber keiner den Rand erreicht, sondern die sich schlingenförmig umbiegen und 4 gleichbreite geschlossene Zellen bilden, von denen die äusserste die kürzeste, die innerste die längste ist; dadurch hat die Membran ein freies von Nerven nicht durchschnittenes Randstück, welches am Innenrande und an der Spitze häutig, am Aussenrande aber von der Basis bis nahe zur Spitze hin verdickt und hornig (auch wol fein behaart wie das *Corium*) ist und dadurch dem *Cuneus* der *Capsinen* und *Anthocorideen* ähnelt (Herrich-Schäffer nennt diesen Theil geradezu Anhang). Der äusserste den Innenrand dieses hornigen Stückes der Membran begrenzende

Längsnerv ist meist ganz ebenso wie dasselbe gefärbt und dadurch undeutlich. Wenn die Flügel rudimentär sind, so sind an den Decken *Clavus* und *Corium* nicht gelenkig mit einander verbunden (obwohl ihre Trennung angedeutet ist) und die am Ende schmal gerundete Membran in ihrer Consistenz kaum von den Decken zu unterscheiden. Beine ziemlich lang und schlank, die Hinterbeine etwas verlängert, alle Schenkel fast von gleicher Dicke (die Vorderschenkel kaum merklich dicker), die vorderen Schienen so lang, die Hinterschienen deutlich länger als ihre Schenkel. Hüften am Hinterrande der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt, einander in der Mittellinie berührend; Schienen mit vereinzelten feinen schwarzen Dörnchen besetzt; Tarsen 3gliedrig, unten dichter behaart, Glied 1 sehr kurz, 2 unbedeutend länger als 3.

Die ♂ haben 2 Genitalsegmente, von denen das erste ringförmig und wie die vorhergehenden Abdominalsegmente gebildet ist, nur kürzer und schmäler als dieselben, daher es auch als 7tes Abdominalsegment gezählt werden kann; das 2te ist viel länger, oben und unten sichtbar, unten gewölbt, an der verschmälerten und aufgebogenen Spitze in 2 kurze senkrechte hornige Fortsätze verlängert; es nimmt oben in der Mitte eine gekielte Platte und jederseits am Ende einen hackenförmig gekrümmten hornigen Fortsatz auf.

Die weiblichen Genitalsegmente sind von unten her durch eine lange, die ganze Breite des Abdomen einnehmende horizontale am Hinterrande freie und breit abgerundete Platte verdeckt, in welche sich der Hinterrand des 6ten Abdominalsegmentes verlängert. Sie sind darum bloss von oben (nach Entfernung der Decken und Flügel) sichtbar und zwar alle 3 Genitalsegmente, indem die Enden der den Legestachel begleitenden Platten des ersten Genitalsegments über das 3te Seg-

ment hinausreichen und daher an der Spitze desselben zum Vorschein kommen. Entfernt man die plattenförmige Verlängerung des 6ten Abdominalsegments, so sieht man an der Unterseite das 2te und 3te Genitalsegment, beide in der Mittellinie eine ziemlich breite Längsspalte zeigend, welche durch die 2 schmalen und langgestreckten, durch eine tiefe Einsenkung an der Basis stark gekrümmten den Legestachel einschliessenden Platten des ersten Genitalsegments ausgefüllt wird.

Die wenig zahlreichen Arten leben an feuchten Stellen, an den Ufern von Flüssen und Seen und am Meeresstrande. Sie sind schwer zu fangen, indem sie behende laufen und leicht auffliegen, wobei sie mit dem Fluge einen kurzen Sprung verbinden.

Uebersicht der Arten.

1. (16.) Seitenränder des *Pronotum* gerade oder leicht convex, die 2 vertieften Querlinien desselben ohne eingedrückte Punkte. (Oberseite glanzlos oder überall gleichmässig glänzend.)

2. (3.) Lang und abstehend behaart.

1. **S. hirsutula** m.

3. (2.) Sehr kurz und fein anliegend behaart, oder unbehaart.

4. (5.) Aussenrandfeld des *Corium* einfarbig schwarz. Membran meist unvollständig entwickelt, die Flügel dann verkümmert. (Oberseite schwarz, glänzend und unbehaart, oder glanzlos und mit angedrückten goldgelben Härchen. Decken einfarbig schwarz, oder mit wenigen kleinen bräunlichgelben Flecken. Unsere grösste Art.)

2. **S. littoralis** Linn.

5. (4.) Aussenrandfeld des *Corium* gelb, oder schwarz mit gelben oder weissen Flecken. Membran und Flügel stets vollständig entwickelt.

6. (11.) Membran von der Spitze des *Corium* ab gerechnet wenigstens $1/2$ so lang wie der Aussenrand des letztern.

7. (8.) Der äusserste (5te) Längsnerv der Membran deutlich, dunkel gefärbt. Aussenrandfeld des *Corium* hellgelb, nur an der Basis schwarz. (*Pronotum* am Hinterrande kaum $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie in der Mitte lang, seine Seitenränder gerade.)

3. **S. marginalis** Fall. H. Sch.

8. (7.) Der äusserste (5te) Längsnerv der Membran mit der hornigen Parthie ihres Aussenrandes verschmolzen, daher nicht zu erkennen. Aussenrandfeld des *Corium* schwarz mit gelben oder weissen Flecken. (*Pronotum* am Hinterrande 3 mal so breit wie in der Mitte lang, seine Seitenränder leicht convex.)

9. (10.) Am Aussenrande des *Corium* 2 schmale lange Längsstreifen.

4. **S. saltatoria** Linn.

10. (9.) Am Aussenrande des *Corium* 2 gelbweisse Querflecken, der vordere grössere erreicht meist den *Clavus*.

5. **S. pallipes** Fabr.

11. (6.) Membran von der Spitze des *Corium* ab gerechnet $\frac{1}{3}$ so lang wie letzteres am Aussenrande.

12. (15.) Aussenrandfeld des *Corium* schwarz mit gelben oder weissen Flecken. Behaarung goldgelb. Die grösste Breite hinter der Mitte der Decken.

13. (14.) Nerven der Membran verhältnissmässig fein. Aussenrandfeld des *Corium* nur in der Nähe der Spitze mit hellem Fleck.

6. **S. luteipes** H. Sch.

14. (13.) Nerven der Membran dick. Aussenrandfeld des *Corium* mit 2 zackigen gelben Flecken, der eine kurz vor der Mitte, der 2te in der Nähe der Spitze.

7. **S. arenicola** Scholz.

15. (12.) Aussenrandfeld des *Corium* hellbräunlichgelb. Behaarung weiss. Die grösste Breite in der Mitte der Decken. (Unsere kleinste Art.)

8. **S. opacula** Zett.

16. (1.) Seitenränder des *Pronotum* leicht concav, die 2 vertieften Querlinien desselben im Grunde mit einer Reihe dicht stehender eingestochener Punkte. (Kopf, *Prono-*

tum und Schildchen stark glänzend, Decken sammetartig.)

9. **S. elegantula** Fall (*elegantula et cincta* H. Sch.)

1. **Salda hirsutula** m.

Schwarz, mit mattem Glanz, an der Oberseite lange abstehende schwarze Haare, zwischen denen sich kurze anliegende silberweisse Härchen finden; Unterseite und Beine silberweiss behaart. Fühler etwas länger als der halbe Körper, schwarz, Glied 1 gelbweiss, nur seine Basis und an der Unterseite ein Längsstreif bis nahe zur Spitze hin schwarz. Der *Clypeus*, mit Ausnahme eines schwarzen Flecks an seiner Basis, 2 Flecke neben und 2 andere dicht über ihm an der Stirn gelbweiss. Seitenränder des *Pronotum* gerade, seine hintere Querfurche tief, wodurch der vor ihr liegende Theil wulstig erhoben erscheint. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen, die Decken mit wenigen kleinen bräunlichgelben Flecken, von denen keiner am Aussenrande steht. Membran bräunlich, innen an der Basis dunkler, ihr Aussenrand bis zum Ende des äussersten Längsnerven hornig, dunkelbraun; ihre Nerven schwarzbraun, innerhalb der Zellen wenig dunkler gefärbte Längsflecken. Beine schwarz, Spitze der Hüften und Basis der Trochanteren, die Knie, die Schienen vor der Spitze und das 2te Tarsalglied gelb. An der Unterseite der Schenkel erstreckt sich die gelbe Färbung in einem schmalen Streif zur Basis hin fort, welche an den Vorderschenkeln fast erreicht wird.

Long. ♂ 4 m. m. (1 ♂). Auf der kleinen Jnsel Filsand an der Westküste von Oesel, Mitte Juli.

2. **Salda littoralis** Linn.

a. Mit verkümmerten Flügeln.

Schwarz, mit sehr feinen anliegenden goldgelben Härchen besetzt, durch welche die Oberseite glanzlos und braun erscheint. Fühler etwas länger als der halbe Körper, die 2 ersten Glieder gelbbraun, das erste Glied jedoch unten und aussen schwarz, die 2 folgenden schwarzbraun; bisweilen sind die Fühler ganz schwarz; Glied 2 deutlich länger als 3. *Clypeus* und Oberlippe in der Mitte gelbbraun. *Pronotum* flach, der Hinterrand tief ausgeschnitten, die Seitenränder breit abgesetzt, leicht convex, die hintere Quervertiefung mässig tief, daher der vor ihr liegende Wulst nicht bedeutend über den hintern Theil erhoben ist; der hinter dieser Quervertiefung liegende Abschnitt des *Pronotum* in der Mitte etwa 3 mal kürzer als der vor ihr liegende Querwulst. Decken so lang oder nur unbedeutend länger als das Abdomen, gewölbt, *Corium* und *Clavus* sehr fein, aber ganz gleichmässig, etwas runzelig, punktirt, mit vereinzelten undeutlichen der Länge nach gestellten gelblichen oder gelbbräunlichen Flecken, gewöhnlich in der Mitte des *Corium* 4 in einer Längsreihe, 2 andere nach innen von diesen und ein kleiner auf dem *Clavus*, der Aussenrand des *Corium* stets ungefleckt. *Corium* und *Clavus* ohne gelenkige Verbindung, durch eine feine Leiste von einander getrennt. Membran undeutlich gegen das *Corium* abgegrenzt, fast von der Consistenz des letztern, am Ende spitzig gerundet, gelbbraun, ihr Aussenrand, die Innenecke an der Basis und die Nerven, meist auch die 2 innersten Zellen, schwarzbraun oder schwarz; zuweilen ist sie ganz schwarz, nur ihre Spitze und die Enden der 2 äussern Zellen gelbbraun. Flügel verkümmert. Beine gelbbraun oder hell bräunlichgelb, Hüften an der Basis schwarz, Spitze der Schienen und Tarsen gebräunt oder schwärz-

lich; Schenkel an den Seiten mit Längsreihen kleiner schwarzer Punkte; Unterseite der Vorderschenkel ganz, der hinteren Schenkel nur an der Spitze, schwarz. (12 ♂, 16 ♀.)

b. Mit entwickelten Flügeln.

Oberseite mit mattem Glanz, das Schwarz derselben tritt wegen der weniger dichten gelben Behaarung mehr hervor Der Querwulst im vordern Theil des *Pronotum* stärker abgesetzt und höher, wenig mehr als 2 mal so lang wie der hinter ihm liegende Abschnitt des *Pronotum* in der Mitte. Decken und Flügel entwickelt, länger als das Abdomen; die Decken sehr undeutlich gerunzelt, etwas deutlicher noch am Innenrande des *Corium* und auf dem *Clavus: Clavus* und *Corium* durch eine Naht gelenkig mit einander verbunden. Membran mehr entwickelt als bei den Ungeflügelten, breiter, mehr häutig und gegen das *Corium* deutlicher abgesetzt, an der Spitze breit gerundet; sie ist gelbbraun, ihre Nerven dunkelbraun, die Zellen mit dunkleren Flecken, innen an der Basis schwärzlich. Alles Uebrige wie oben. (2 ♂, 4 ♀.)

Var. 1. Morio Zett. Auch bei dieser Var. findet man fast immer ungeflügelte Exemplare, die zu den Geflügelten ganz in demselben Verhältnisse stehen wie oben bei der Stammform angegeben.

a. Mit verkümmerten Flügeln.

Tiefschwarz, glänzend. Fühler schwarz, bei den ♂ häufig das erste Glied innen gelb; Glied 2 meist nur so lang wie 3. Oberseite unbehaart, nur die Decken mit sehr zerstreuten und äusserst feinen Härchen besetzt. Decken fast ganz glatt, oder nur auf dem *Clavus* und am Innenrande des *Corium* runzelig punktirt; Membran gleichfalls schwarz, kaum vom *Corium* zu unterscheiden. Beine bald wie bei der Stammform gefärbt bald ± gelbbraun oder dunkelbraun mit schwarzen Schenkeln,

bei den ♂ häufig hellbräunlichgelb. *Pronotum* mit stark abgesetztem hohen Querwulst. (24 ♂, 25 ♀.)

b. Mit entwickelten Flügeln.

Unterscheidet sich von den Exemplaren der Stammform, welche entwickelte Decken und Flügel haben, dadurch dass die Decken völlig unbehaart und ganz glatt sind; die Membran braun. (1 ♀.)

Long. ♂ 4 bis etwas über 5, ♀ 5 bis etwas über 6 m. m. Häufig auf nassen Wiesen, an Fluss- und Seeufern, auch an den Küsten der Ostsee, vom Mai bis zum August (Heiligensee, Lodenhof, Blumbergshof, Salis, Oesel etc.).

Amyot Rh. p. 271. 324. *Sciodopterus.* — Am. et S. *Hém.* p. 404. 1. *Sciodopterus flavipes.* — Bohem. Handl. 1849. p. 255 und 256. *Salda Zosterae et flavipes.* — Burm. Hdb. II. p. 216. 1. *Salda Zosterae.* — De Geer Gesch. d. Ins. III. p. 182. 21. tab. 14. fig. 17—21. *Cimex.* — Fabr. S. Rh. p. 113. 1. *Salda Zosterae.* — p. 114. 3. *Salda flavipes.* — p. 115. 8. *Salda coriacea?* — Fall. *Hem.* I. p. 71. 1. *Salda.* — H. Sch. W. J. VI. p. 41. fig. 599. *Salda.* — Klnti Mel. VI. p. 32. 237. *Salda.* — Linn. S. N. V. p. 481. 14. *Cimex.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 150. 1. *Salda Zosterae.* — Schrank Enum. p. 264. 510. *Cimex.* — Zett. J. L. p. 267. 1. *Salda littoralis.* — p. 267. 3. *Salda morio* (vermuthlich gehört seine *Salda affinis* l. c. p. 267. 2. ebenfalls hierher).

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), am caspischen und schwarzen Meere (Klnti), Kiel, Halle (Fabr.), Danzig (H.Sch.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Paris (Am. et S.), England (Curt.). —

3. **Salda marginalis** Fall.

Schwarz, matt glänzend, sehr fein und kurz anliegend gelblich behaart. Fühler von $^1/_2$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 öfters an der Innenseite, oder bloss an der Spitze, gelbbraun. *Pronotum* mit geraden Seitenrändern, der Hinterrand ziemlich tief ausgeschnitten; die hinter der Mitte befindliche Querfurche tief, daher der vor ihr liegende Theil wulstig erhoben. Decken und Flügel stets vollständig entwickelt. Aussenrandfeld des *Corium* (zur Spitze hin kaum bemerkbar breiter) gelb, an der Basis auf etwa $^1/_4$ seiner Länge schwarz, aussen sehr schmal schwarz gesäumt; nach innen von ihm an der Spitze des *Corium* ein kleiner rein weisser, nur selten gelblicher, Fleck, ausserdem einige zerstreute gelbe Längsflecken und Längsstreifen auf *Corium* und *Clavus*. Membran schmutzig gelb, in's Graue ziehend, mit mässig dicken schwarzbraunen Nerven, von denen auch der äusserste (5te), am Innenrande des hornigen, gelben, nur an seiner Spitze schmal schwarz gefärbten Stücks der Membran verlaufende in seiner ganzen Länge deutlich und dunkel gefärbt ist; in jeder Zelle ein grauer, zuweilen verwischter, Längsfleck; der von Nerven nicht durchschnittene Rand der Membran grau, meist ein kleiner heller Fleck am Aussenrande in der Nähe der Spitze. Meist lässt sich an der Basis der Membran in der (von aussen gezählt) dritten Zelle ein kleiner bräunlichgelber, dunkelbraun umrandeter Fleck erkennen. In manchen Fällen ist die ganze Membran einfarbig graubraun. Beine gelb, Schienen aussen an Basis und Spitze und das 3te Tarsalglied, an den Hinterbeinen oft nur die Endhälfte desselben, schwarz; Schenkel undeutlich braun gefleckt, Vorderschenkel bisweilen unterhalb schwarz. Genitalplatte der ♀ am Hinterrande schmal weisslich.

Long. ♂ $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$, ♀ $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}$ m. m. (5 ♂, 8 ♀). Ziemlich selten, im Mai, Juli, August (Dorpat, Lodenhof, Oesel).

Fall. *Hem.* I. p. 75. 8. *Salda.* — Germ. Fn. Ins. Eur. fasc. 10. tab. 16. *Acanthia.* — H. Sch. W. J. IX. p. 130. fig. 943. *Salda.*

Verbreitung: Schweden (Fall.), Deutschland (Germar), Danzig (H. Sch.).

4. **Salda saltatoria** Linn.

Schwarz, matt, Oberseite mit feinen anliegenden gelblichen Härchen besetzt. Fühler kaum von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, schwarz, Glied 1 und 2 häufig schwarzbraun, oder 1 innen gelbbraun und 2 an der Spitze rostfarben. *Pronotum* mit schwach convexen Seitenrändern und ziemlich flacher Quervertiefung hinter der Mitte. Decken schwarz, am Aussenrande des *Corium* 2 schmale gelbliche oder gelbbräunliche Längsstreifen, der längere etwa in der Mitte, der kürzere kurz vor der Spitze, dicht an der Innenseite des letztern ein kleiner meist weisser Fleck; ausserdem einige kleine gelbliche Flecken auf *Corium* und *Clavus*, von denen einer gewöhnlich am Innenrande des vordern Längsstreifs steht und häufig einen Augenfleck bildet (mit schwarzer Mitte). Membran gelblichweiss, ihre Nerven braun, in jeder Zelle ein graubrauner Längsfleck; der freie von Nerven nicht durchschnittene Rand der Membran meist grau oder graubraun, entweder in seiner ganzen Ausdehnung (mit Ausnahme eines hellen Flecks am Aussenrande in der Nähe der Spitze), oder nur an seiner äussern Hälfte, während die innere an den Nervenschlingen entlang verlaufende Hälfte gelblich ist; bisweilen ist dieser freie Rand mit den Zellen gleichfarbig, hellgrau oder gelblich. Die hornige Verdickung am Aussenrande der Membran weisslich, an der Spitze 4eckig schwarz, meist auch mit

schwarzer Basis; oder sie ist schwarz, nur in der Mitte des Aussenrandes weisslich; hinter ihrer Spitze am Aussenrande meist ein kleiner heller Fleck (wie oben angegeben). Beine schmutzig gelb oder bräunlich, Schenkel unten schwarz, an den Seiten mit Längsreihen von schwarzen Punkten, welche oft verwischt sind, Basis und Spitze der Schienen schmal und das letzte Tarsalglied, an den Hinterbeinen oft nur die Endhälfte desselben, schwarz; aussen in der Mitte der vorderen Schienen nicht selten ein brauner oder schwärzlicher Längsstreif.

Long. ♂ $3-3^1/_3$, ♀ $3^1/_4-3^1/_2$ m. m. (33 ♂, 56 ♀). Ueberall sehr häufig an den Rändern von Pfützen, Teichen, Flüssen, Seeen, vom Beginn des Frühlings an bis in den Spätherbst.

Amyot Rh. p. 273. 327. *Salda.* — Am. et S. *Hém.* p. 405. 2. *Salda Zosterae.* — Burm. Hdb. II. p. 216. 3. *Salda littoralis.* — Cuvier R. a. pl. 93. fig. 2. *Acanthia.* — Fabr. S. Rh. p. 115. 13. *Salda littoralis.* — p. 239. 184. *Lygaeus saltatorius.* — Fall. *Hem.* I. p. 73. 3. *Salda.* — Hahn W. J. II. p. 83. fig. 167. *Salda.* — H. Sch. Nom. ent. p. 61. *Salda.* — W. J. IX. p. 132. *Salda.* — Klnti Mel. VI. p. 33. 239. *Salda.* — Linn. S. N. V. p. 500. 93. *Cimex.* — Panz. D. Ins. 92. 13. *Lygaeus.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 151. 3. *Salda.* — Scop. Ent. carn. p. 129. 375. *Cimex alpinus.* — Spinola Ess. p. 77. *Acanthia.* — Wolff Ic. Cim. p. 77. 74. tab. 8. fig. 74. *Lygaeus.* — Zett. J. L. p. 268. 6. *Salda.*

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot, Wolff), nördl. Europa (Fabr., Hahn), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Car-

niolien (Scop.), Paris (Am. et S.), Sardinien (Spinola), England (Curtis), Sitka (Eschscholz, nach Burm.). —

5. **Salda pallipes** Fabr.

Schwarz, matt, fein und anliegend goldgelb behaart, auf den Decken ausserdem sehr feine anliegende schwarze Härchen. Fühler schwarz, häufig das erste Glied innen, das 2te an der Spitze, bräunlichgelb; Glied 2 deutlich länger als 3. Decken sehr fein punktirt; am Aussenrande des *Corium* ein grosser gelblichweisser oder weisser Querfleck kurz vor der Mitte, der sich bis zum *Clavus* erstreckt und in seiner Mitte einen kleinen schwarzen Pnnkt hat, ein 2ter kleinerer weisser Fleck kurz vor der Spitze; ausser diesen einige kleine gelblichweisse Flecken auf dem *Corium* und ein länglicher an der Spitze des *Clavus*. Membran glashell mit dunkelbraunen Nerven, in jeder Zelle ein länglicher grauer oder schwärzlicher Fleck, die Innenecke an der Basis grau oder schwarz, der freie von Nerven nicht durchschnittene Rand grau; das hornige Stück am Aussenrande der Membran gelblichweiss mit fast 4eckig schwarzer Spitze, hinter welcher am Aussenrande ein glasheller Fleck steht. Bisweilen breitet sich die helle Färbung der Decken so aus, dass sie weiss erscheinen, nur der *Clavus*, mit Ausnahme seiner Spitze, das *Corium* an der Basis und in der Mitte seines Aussenrandes ein kleinerer Fleck, ein grösserer an der Spitze desselben, schwarz, auch die Membran fast ganz hell (S. *pallipes* Fabr.). In andern Fällen sind die hellen Flecken am Aussenrande der Decken ganz unregelmässig und nicht weiss, sondern bräunlichgelb, die 2 ersten Fühlerglieder gleichfalls bräunlichgelb. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Schenkel unten mit breitem schwarzen Längsstreif, an den Seiten mit Längsreihen von kleinen schwarzen Punkten, die nicht selten

verwischt sind; Schienen mit schwarzer Spitze, an ihrer Aussenseite ein schwarzer Längsstrich von der Basis bis nahe zur Spitze hin, welcher nur selten undeutlich ist; Tarsen schwarz, das 2te Glied mit Ausnahme seiner Spitze und an den Hinterbeinen meist auch die Basalhälfte des 3ten Gliedes hellgelb oder bräunlichgelb. Hinterrand der Vorderbrnst in der Mitte, wo er die Vorderhüften begrenzt, schmal weisslich; Genitalplatte der ♀ zum grössten Theil weiss.

Long. ♂ 3—3¼, ♀ 3¼—3¾ m. m. (14 ♂, 14 ♀).

Var. 1. Zugleich mit der eben beschriebenen Stammform kommt eine Varietät derselben vor, welche ihr sehr ähnlich, aber viel kleiner ist, und bei welcher die Schenkel schwarz sind mit gelben Spitzen und die Schienen aussen keinen schwarzen Längsstreif haben.

Long. ♂ 2½—2¾, ♀ 2⅘—3 m. m. (4 ♂, 5 ♀).
Ziemlich häufig, an Fluss- und Seeufern, im Juli, September (Oesel, Heiligensee, am Allokste-See, Kremon, Zarnikau, Kokenhusen).

Amyot Rh. p. 272. 325. *Ochthophila.* — p. 273. 326. *Metochria.* — Am. et S. *Hém.* p. 405. 1. *Salda littoralis.* — Fabr. S. Rh. p. 115. 12. *Salda.* — Fall. *Hem.* I. p. 73. 4. *Salda.* — Hahn W. J. II. p. 82. fig. 166. *Salda riparia.* — H. Sch. Nom. ent. p. 60. *Salda pallipes.* — p. 61. *Salda riparia* und *variabilis.* — W. J. VI. p. 43. fig. 600. *Salda pallipes.* — W. J. IX. p. 129. *Salda riparia*, p. 132. *Salda pallipes.* — Klnti Mel. VI. p. 33. 238. *Salda pallipes.* — p. 34. 240. *Salda riparia.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 151. 2. *Salda riparia.* — p. 152. 4. *Salda pallipes.* — Spinola Ess. p. 77. *Acanthia riparia.* — Zett. J. L. p. 267. 4. *Salda pallipes.* — p. 267. 5. *Salda riparia.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.),

Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), Caucasus (Klnti), an der Birussa in Sibirien (Prof. Asmuss), Dänemark (Fabr.), Schlesien (Scholz), Regensburg, Böhmen, Sachsen, Erlangen (H. Sch.), München (Gistl), Oestreich (H. Sch.), südl. Frankreich, Paris (Am. et S.), Sardinien (Spinola), England (Curt.). —

6. Salda lutelpes H. Sch.

Schwarz, Oberseite matt, mit sehr feinen und kurzen gelblichen oder goldgelben angedrückten Härchen besetzt; Unterseite glänzend. Fühler von $1/2$ Körperlänge, fein behaart, schwarz; Glied 1 innen und oben gelb, zuweilen ganz gelb. *Clypeus*, 2 Flecken über ihm an der Stirn, Oberlippe und das erste Schnabelscheidenglied gelb. Letztes Glied der Schnabelscheide etwa $1/3$ so lang wie das 2te. *Pronotum* mit geraden Seitenrändern, die hintere Querfurche mässig tief. *Corium* gleichmässig dicht und fein punktirt, *Clavus* unpunktirt; am Aussenrande des *Corium* kurz vor der Spitze ein querer gelbweisser Fleck, der sich ± nach innen erstreckt, und, indem er durch schwarze Längsstreifen in mehrere Flecken geschieden wird, dreigetheilt erscheinen kann; auf *Corium* und *Clavus* ausserdem viele (10 oder mehr) kleine gelbweisse Flecken. Membran schmutzig gelb oder gelbweiss, ihre Nerven verhältnissmässig fein, dunkelbraun, ihr Innenwinkel am Grunde schwarz; in den Zellen kleine graubraune Flecken. Der freie Rand der Membran meist gelblich oder hellbräunlichgelb, zuweilen aber graubraun, nur am Aussenrande hinter der fast 4eckig schwarzen Spitze des hornigen Stücks gelb. Beine gelbbräunlich; Schenkel an den Seiten mit Längsreihen brauner oft verwischter Punkte und unten gegen die Spitze hin schwarz, diese schwarze Färbung erstreckt sich nicht selten an den Seiten hinauf, so dass

fast die ganze Spitze der Schenkel schwarz erscheint; Basis und Spitze der Schienen und das 3te Tarsalglied schwarz. Hüftpfannen der Vorderbeine (bei den ♂ meist schmal, bei den ♀ breit) weiss.

Long. ♂ $3\frac{1}{4}$, ♀ 4 m. m. (6 ♂, 2 ♀). Selten, im Juni, Juli (Lodenhof, Aahof, Hainasch, Insel Filsand an der Westküste von Oesel).

H. Sch. Nom. ent. p. 61. *Salda.* — W. J. VI. p. 40. fig. 597. *Salda.* — Fall. *Hem.* I. p. 72. 2. *Salda riparia?*

Verbreitung: Orel (Prof. Asmuss), Oestreich (H. Sch.), Schweden? (Fall.).

7. **Salda arenicola** Scholz.

Eiförmig, schwarz, mit mattem Glanz, sehr fein und kurz, anliegend, gelblich behaart. Fühler von $\frac{1}{2}$ Körperlänge, Glied 1 und 2 rostgelb, 1 gewöhnlich bleicher gelb mit schwarzem Fleck in der Mitte der Aussenseite, 3 und 4 schwarz; zuweilen sind auch die 2 ersten Glieder schwarzbraun, nur an den Spitzen gelbröthlich. Glied 2 deutlich länger als 3; 1 und 2 fast unbehaart, 3 und 4 fein behaart. Drittes Glied der Schnabelscheide kaum mehr als 2 mal so lang wie das 2te. Kopfschild, die angrenzenden Parthieen der Stirn und die Oberlippe rostgelb, seltner schwarz. *Pronotum* mit fast geraden Seitenrändern, die hintere Querfurche dem Hinterrande genähert, ziemlich tief. Decken verhältnissmässig breit, am Aussenrande stärker gerundet als bei den übrigen Arten. Am Aussenrande des *Corium* 2 gelbweisse den Rand selbst einnehmende Flecken, von denen der grössere nach innen in 2 Zacken vorspringende etwas vor der Mitte, der kleinere kurz vor der Spitze steht, letzterer fliesst öfters mit einem hellen nach innen von ihm befindlichen Punkt zusammen; ausserdem mehrere unregelmässige

gelbe Flecken auf *Corium* und *Clavus*. Membran gelb oder braungelb, mit dicken schwarzbraunen Nerven, in jeder Zelle ein länglicher graubrauner oder dunkelbrauner Fleck; ihr verdicktes Aussenrandstück gelbweiss mit schwarzer Spitze und schmal schwarzer Basis. Der von Nerven nicht durchschnittene Rand der Membran in der innern Hälfte gelb, in der dem Rande zugewendeten heller oder dunkler grau, zuweilen aber auch einfarbig graubraun mit Ausnahme eines kleinen gelblichen Flecks am Aussenrande in der Nähe der Spitze. Beine gelb; Schenkel an den Seiten mit Längsreihen kleiner nicht selten verwischter dunkelbrauner Punkte, an der Unterseite gegen die Spitze hin mit schwarzem Längsstreif, der an den Vorderschenkeln fast bis zur Basis sich erstreckt; Schienen aussen an Basis und Spitze schwarz, die vorderen Schienen mit einem ± deutlichen braunen oder schwarzen Fleck in der Mitte der Aussenseite, wodurch sie abwechselnd schwarz oder braun und gelbweiss gefärbt erscheinen (vor der Spitze sind die Schienen heller gelb); letztes Tarsalglied an der Spitze schwarz. Genitalplatte der ♀ an der Spitze weisslich gerandet.

Long ♂ fast 3, ♀ $3^1/_4$ m. m. (2 ♂, 3 ♀). Sehr selten, im Mai und August (Karlsruhe, Treiden: 1 Exempl. von Herrn Mag. Fr. Schmid aus Ehstland).

Scholz Arb. und Veränd. 1846. p. 110. 5. *Salda*. — Verbreitung: Schlesien (Scholz).

8. **Salda opacula** Zett.

Unsere kleinste Art.

Schwarz, Unterseite glänzend; die glanzlose Oberseite und zum Theil auch die untere dicht mit anliegenden sehr kurzen und feinen silberweissen Härchen besetzt. Fühler fein behaart die 2 ersten Glieder bräunlichgelb oder hellbraun, die 2 letzten

schwarz; Glied 2 wenig länger als 3. *Clypeus* und 2 Flecken neben ihm an der Stirn gelblichweiss. Decken und Flügel vollkommen entwickelt, etwas länger als das Abdomen. Aussenrand des *Corium* schmal, nach hinten zu kaum etwas breiter, bräunlichgelb; zuweilen ist auch das nach innen vom Randfelde liegende Feld des *Corium* an der Basis bräunlichgelb, wodurch das Aussenrandfeld einen kurzen Ausläufer seiner Färbung nach innen zu schicken scheint; im Uebrigen sind *Corium* und *Clavus* ungefleckt. Membran schmutzig bräunlichgelb, oder heller oder dunkler braun (im letztern Falle der Aussenrand heller), mit schwarzbraunen Nerven, am Aussenrande in der Nähe der Spitze zuweilen ein kleiner heller Fleck. Beine hellbräunlichgelb, Schienen öfters kurz vor der Spitze heller gefärbt; Hüften, Schenkelringe und Basis der Schenkel häufig hellgelb; Spitze der Schienen und des letzten Tarsalgliedes schmal geschwärzt. Genitalklappe der ♀ am Hinterrande weisslich.

Long. ♂ $2^1/_5$, ♀ fast $2^1/_2$ m. m. (4 ♂, 2 ♀). Selten, auf Morästen, an Pfützen, im Juli (Lodenhof, am Allokste-See).

Curtis Br. Ent. vol. XII. 584. *Salda Cocksii?* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 154. 9. *Salda marginalis* (er zieht Fallén's *S. marginalis* hierher, dessen Beschreibnng aber besser zu *S. marginalis* H. Sch. passt). — Zett. J. L. p. 268. 8. *Salda.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Finnland (Sahlberg), England? (Curt.).

9. **Salda elegantula** Fall.

a. Mit verkürzten Flügeln.

Länglich eiförmig, die grösste Breite hinter der Mitte der Decken, schwarz, glänzend, die Decken sammtartig, matt. Oberseite des Körpers mit vereinzelten, auf den Decken dichter ste-

henden langen aufgerichteten schwarzen Haaren besetzt, Unterseite sehr kurz und fein gelblich behaart. Kopf mit den sehr grossen stark hervortretenden Augen zusammen so breit wie der Hinterrand des *Pronotum*. Fühler von $^2/_3$ Körperlänge, fein behaart, schwarz, die Spitze des ersten Gliedes und das 4te hellgelb oder röthlichgelb, letzteres an der Spitze gebräunt; Glied 2 wenig länger als 3 (nach Zetterstedt ist das 4te Glied zuweilen ganz braun, nach Hahn's Angabe das 2te Glied und das erste mit Ausnahme seiner Basis hellgelb). Hinterrand des *Pronotum* leicht ausgeschnitten; die Seitenränder etwas concav, in der Mitte eingezogen, scharfkantig aber kaum etwas abgesetzt, die beiden Querlinien sehr tief (wodurch der zwischen ihnen liegende Abschnitt stark gewulstet erscheint), in ihrem Grunde eine Reihe feiner aber deutlicher eingedrückter Punkte; die vordere Quervertiefung vom Vorderrande etwas entfernt, so dass daselbst ein kurzer Hals entsteht; der vordere Querwulst in der Mitte eben so lang wie der hintere Abschnitt des *Pronotum*. Decken ganz unbedeutend länger als das Abdomen, welches sie vollständig bedecken; Aussenrandfeld des *Corium*, gegen die Spitze hin breiter, gelbweiss, das auf dieses folgende Feld des *Corium* an der Basis gelblichweiss (woselbst sich diese Färbung mit der des Aussenrandfeldes verbindet), in der Mitte und an der Spitze mit weissem Fleck, von denen letzterer sich ebenfalls mit der hellen Färbung des Aussenrandfeldes verbindet; ausser diesen noch 2—3 kleine helle Flecken auf dem *Corium*. Membran kurz, von der Spitze des *Corium* ab gerechnet kaum $^1/_4$ so lang wie der Aussenrand des letztern, etwas spitzig gerundet, braun oder schwärzlich mit hellgelbem Fleck an der Basis des Aussenrandes, die Mitte der Zellen zuweilen gelbbräunlich; die Nerven undeutlich. Flügel bald stark verkürzt, bald $^2/_3$ so lang wie das Abdomen. Beine röthlich-

oder bräunlich-gelb, die Hüften und Schenkelringe der hinteren Beine bisweilen hellgelb; Spitze der Schienen und das letzte Tarsalglied, ganz oder bloss an der Spitze, schwärzlich, kurz vor der Schienenspitze ein undeutlicher hellerer gelber Ring.

Long. ♂ $3^1/_5 - 3^1/_4$ m. m. (2 ♂).

b. Mit entwickelten Flügeln.

Von der oben beschriebenen Form unterscheidet sich diese in folgenden Punkten: 1) Die Oberseite unbehaart, nur auf dem Kopfe sehr vereinzelte abstehende schwarze Haare, auf den Decken vereinzelte sehr kurze und feine anliegende goldgelbe Härchen. 2) Die Fühler sind schwarz, nur die Spitze des ersten Gliedes hellgelb; Glied 2 deutlich länger als 3. 3) Die Decken und Flügel sind vollständig entwickelt und beträchtlich länger als das Abdomen; auf jeder Decke 5 kleine weisse Flecken, von denen 4 auf dem *Corium* stehen, 1 an der Spitze des *Clavus*, die übrige Färbung des *Corium* ganz wie oben; Membran von der Spitze des *Corium* ab gerechnet etwas mehr als $^1/_2$ so lang wie der Aussenrand des letztern, hellgrau, fast weisslich, mit dunkelbraunen Nerven, in den Zellen undeutliche dunklere Längsflecken, am Aussenrande an der Spitze des äussern Längsnerven ein schwarzer Fleck, auf welchen ein kleinerer heller folgt, der von Nerven nicht durchschnittene Rand der Membran schwärzlich.

Long. ♀ etwas über 3 m. m. (1 ♀).

Die Form mit entwickelten Flügeln wurde von Herrich-Schäffer als besondere Art, *S. cincta*, beschrieben und von Sahlberg als solche angenommen; sie gehört aber wie ich glaube zu *elegantula*. Die stärkere Entwicklung des *Pronotum* wird durch die Ausbildung der Decken und Flügel bedingt, die Färbung der Fühler ist zuweilen auch bei den Ungeflügelten fast eben so dunkel (vergl. die Angabe Zetterstedt's); am

auffälligsten ist der Mangel der abstehenden schwarzen Behaarung an der Oberseite, doch scheint auch die ungeflügelte Form öfters ohne diese Behaarung vorzukommen, da Amyot, Sahlberg etc. ihrer nicht erwähnen. Nach Herrich-Schäffer und Sahlberg ist der Aussenrand des *Corium* bei *Salda cincta* nicht ununterbrochen hell gefärbt, sondern hat vor der Spitze einen schwarzen Fleck, der bei meinem Exemplar fehlt; indess ist dasselbe bei *elegantula* der Fall, wie Sahlberg angiebt, so dass also dieser schwarze Fleck bei beiden Formen bald vorhanden ist, bald fehlt.

Bei uns sehr selten, an den Ufern von Landseen, im Juni, Juli, September (Lodenhof, Heiligensee; aus Dubbeln von Herrn Prof. Grube).

Amyot Rh. p. 274. 328. *Ochthetha.* — Burm. Handatlas tab. 29. fig. 19. *Salda.* — Fall. *Hem.* I. p. 75. 7. *Salda.* — Hahn W. J. II. p. 84. fig. 168. *Salda.* — Herr. Sch. Nom. ent. p. 61. *Salda.* — W. J. VI. p. 40. fig. 598. *Salda cincta.* — W. J. IX. p. 129. *Salda elegantula* und p. 131. *Salda cincta.* — Klnti Mel. VI. p. 35. 241. *Salda.* — Sahlberg Mon. Geoc. p. 153. 7. *Salda cincta.* — p. 153. 8. *Salda elegantula.* — Spinola Ess. p. 77. *Acanthia.* — Zett. J. L. p. 268. 7. *Salda.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Finnland (Sahlberg), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), an den Ufern des Kur (Klnti), Deutschland, Nürnberg (Hahn), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (H. Sch.), südl. Frankreich (Amyot), Sardinien (Spinola), England (Curt.).

2. Zunft **Hydrodromica** Burm.

(*Amphibicorisae* L. Duf.)

Die Decken sind von überall ganz gleichförmiger Beschaffenheit, ohne Abtheilungen. Die Unterseite des Körpers ist mit äusserst feiner und dicht anliegender seidenartig oder metallisch glänzender das Wasser abhaltender Behaarung versehen. Die übrigen diese Zunft von den *Geodromicis* unterscheidenden Merkmale sind bei der Uebersicht angegeben.

Fieber zählt zu dieser Zunft 3 Familien: *Limnobatidea*, *Hydrometridea*, *Hebroidea*, lässt ihr also ganz dieselbe Begrenzung, wie sie Burmeister in seinem Hdb. d. Ent. seiner Familie *Hydrodromica* gab. Die Gattung *Hebrus* wird aber von Amyot et Serville, Herrich-Schäffer und Anderen gewiss mit Recht von den *Hydrodromicis* ausgeschlossen, da das Vorhandensein der Haftläppchen, die andere Bildung der Decken, deren nervenlose Membran deutlich von einem hornigen *Corium* geschieden ist, die Lebensweise auf und zwischen Wasserpflanzen, aber nicht auf der Oberfläche der Gewässer etc. die Vereinigung mit den *Hydrodromicis* verbieten. Die Gattung *Limnobates*, welche gewiss auch bei uns noch gefunden werden wird, scheint mir dagegen von den oben genannten Autoren mit Unrecht von den *Hydrodromicis* ausgeschlossen zu werden, da sie die Trennung bloss wegen der Insertion der Klauen an und nicht wie bei *Hydrometra* etwas oberhalb der Spitze des letzten Tarsalgliedes vornehmen, was doch wol kein genügender Grund sein dürfte. (Die Gattung *Limnobates* zeichnet sich unter den Wasserläufern durch die an dem langen Kopfe weit nach vorn gerückten Augen aus, wodurch hinter denselben ein langer Hals entsteht; die einzige Art derselben, welche bei uns vorkommen wird, ist *L. stagnorum*).

1. Familie *Hydrometridea* Fieb.

Körper meist langgestreckt, selten länglicheifömig, von derber horniger Consistenz. Augen ziemlich gross, kuglig hervortretend. Nebenaugen fehlen oder sind nur undeutlich. Fühler 4gliedrig, an den Seiten des Kopfes vor den Augen eingelenkt. Schnabelscheide 3—4gliedrig. Die Stelle des Schildchens nimmt ein Fortsatz des *Pronotum*, der *Processus*, ein, welcher zwischen die Basis der Decken hin sich erstreckt und bei mangelnden Decken und Flügeln weniger entwickelt ist. Decken überall von gleicher häutiger Beschaffenheit, ohne Abtheilungen, von vereinzelten kräftigen Längsnervenstämmen durchzogen, welche wenige geschlossene Zellen bilden (*Tegmina*, *Illiger)*. Nicht selten fehlen Decken und Flügel bei geschlechtsreifen Individuen vollständig. Beine von verschiedener Länge, immer sind die Mittelbeine bei den einheimischen Gattungen länger als die Hinterbeine; die hinteren Beine sind bald sehr lang und schlank, bedeutend länger als die Vorderbeine und werden dann allein zur Fortbewegung gebraucht, bald sind sie alle an Länge nicht bedeutend verschieden und zur Ortsveränderung tauglich. Tarsen 2—3gliedrig, das letzte Glied mit 2 feinen Klauen, die meist etwas über der Spitze desselben an seiner Innenseite, seltner an der Spitze selbst, stehen. Haftläppchen fehlen. Bei den ♂ lassen sich nur 6 Abdominalsegmente zählen, da das erste Genitalsegment nicht die Form eines Abdominalsegments behalten hat. Abdominalsegmente der ♀ unten in der Mittellinie alle deutlich sichtbar, nicht nach vorn hin verschoben. Die Genitalsegmente der ♂ und ♀ weichen nicht unbedeutend von denen der vorhergehenden Familien ab, sind aber auch bei den einzelnen Gattungen nicht unbeträchtlich verschieden, daher nichts Allgemeines über sie gesagt wer-

den kann und man das Betreffende bei den Gattungsbeschreibungen nachlese.

Die *Hydrometriden* leben stets auf der Oberfläche der Gewässer, stehender oder fliessender; die bei uns vorkommenden bloss auf süssem Wasser. Ihre Bewegungen auf der Wasserfläche sind bald ein stossweises Rudern, bald das gewöhnliche Laufen mit abwechselndem Gebrauch aller Beine. Ihre Nahrung besteht in kleineren Insecten.

Die 3 bisher bei uns gefundenen Gattungen *Hydrometra*, *Velia* und *Hydroëssa (Microvelia)* wurden von Laporte unter dem Namen *Hydrometrites*, von Fieber als *Hydrometridea* zu einer Familie vereinigt.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Die hinteren Beine bedeutend länger als die Vorderbeine, letztere nur etwa so lang wie die hinteren Schenkel. (Mittelhüften den Hinterhüften sehr genähert, von den Vorderhüften etwa 4 mal so weit entfernt wie von jenen. Tarsen 2gliedrig.)

1. **Hydrometra** Fabr.

2. (1.) Die hinteren Beine wenig länger als die Vorderbeine, letztere bedeutend länger als die hinteren Schenkel. (Mittelhüften von den Vorderhüften eben so weit oder nur sehr wenig weiter entfernt als von den Hinterhüften. Tarsen 3gliedrig, nur die Vordertarsen zuweilen bloss 2gliedrig.)

3. (4.) Fühlerglied 1 das längste, 2. 3. und 4. von gleicher Länge. (Alle Tarsen deutlich 3gliedrig.)

2. **Velia** Latr.

4. (3.) Fühlerglied 4 das längste, 2 das kürzeste. (Die hinteren Tarsen 3-, die Vordertarsen bloss 2gliedrig, an allen das erste Glied sehr kurz.)

3. **Hydroëssa** Burm. (*Microvelia* Westw.)

1. Gattung ***Hydrometra*** Fabr.

Körper langgestreckt, mit fast parallelen Seiten, die Unterseite mit äusserst feinen und kurzen eng anliegenden Härchen dicht besetzt, welche derselben das bald silber- oder goldglänzende, bald blei- oder messingfarbene Schimmern ertheilen, wenn man sie bei schräg auffallendem Lichte betrachtet, und sie gegen das Haften der Wassertropfen schützt. Kopf horizontal, ziemlich lang, bis zu den Augen in das *Pronotum* eingesenkt, vor denselben in eine stumpfe Spitze verlängert, an deren Seiten, dem Ursprunge des Schnabels näher als den Augen, die Fühler auf einem kleinen Höcker eingelenkt sind. Augen gross, vortretend, kuglig, hinten am Innenrande etwas ausgeschnitten; zwischen ihnen nahe am Hinterrande des Scheitels, den Augen beträchtlich (um mehr als das Doppelte) näher als einander, die Nebenaugen, welche sehr klein sind und durch die Behaarung des Scheitels meist so verdeckt werden, dass sie zu fehlen scheinen. Fühler 4 gliedrig, zwischen dem 2ten und 3ten Gliede ein kleines Gelenkglied; sie sind höchstens so lang wie der Kopf und die Brustringe zusammen, fadenförmig, ihr erstes Glied etwas dicker und stets länger als die andern; das 4te hat, mit Ausnahme seiner Basis, bei allen Arten in gewisser Richtung betrachtet einen silberweissen Schimmer (durch angedrückte feinste Härchen). Schnabelscheide kurz, reicht nur wenig über die Vorderhüften hinaus, ganz frei, 4 gliedrig, Glied 1 und 2 kurz und dick, von gleicher Länge, 3 das längste, 4 zugespitzt, $1/4$ so lang wie 3; zur Aufnahme der Schnabelspitze an der Vorderbrust zwischen den Vorderhüften eine kurze Längsvertiefung. *Pronotum* flach, etwas uneben, kurz, in der Mitte eine leicht vertiefte Längsinie, durch welche jederseits ein ± deutlich erhobener Wulst

abgegrenzt wird; der Vorderrand gerade, an den Vorderecken öfters ein kleiner ± deutlicher Höcker, der Hinterrand setzt sich in eine lange horizontale Platte fort, welche gegen das eigentliche *Pronotum* durch eine seichte Quervertiefung abgesetzt ist. Diese Platte, der *Processus*, legt sich dem Mittelrücken dicht auf, erreicht jedoch nicht ganz die Breite desselben, so dass die Seiten des Mittelrückens ± breit hervorstehen, und erstreckt sich bis zwischen die Decken hin; nach hinten wird sie meist allmälig etwas breiter, bis an jeder Seite ein kleiner Höcker auftritt, von welchem ab sich der *Processus* rasch verschmälert und hinten in eine breite Spitze abrundet, welche die Form und Stellung des Schildchens hat; diesen letzten schildähnlichen Theil des *Processus* bezeichne ich in den folgenden Beschreibungen mit dem Worte Schildchen. Die Seitenränder des *Processus* sind bis zu den Höckern desselben schmal nach unten umgebogen, dagegen am Schildchen meist breit und flach aufgebogen; meist findet man in der Mitte des *Processus* einen niedrigen Längskiel, der sich bis fast an die Spitze des Schildchens erstreckt und auf letzterem bisweilen höher ist. Der ganze *Processus* ist grob und zerstreut punktirt, die Punkte sind aber durch die Behaarung häufig verdeckt. Ein eigentliches Schildchen fehlt. Decken und Flügel meist vollständig entwickelt, so lang oder etwas kürzer als das Abdomen, zwischen dessen aufgebogene Seitenränder sie sich in der Ruhe hineinlegen. Decken überall von gleichförmiger Beschaffenheit, mit kräftigen 5 Zellen bildenden Längsnerven, zwischen diesen häutig; Abgrenzungen von *Corium*, *Clavus* und Membran finden sich nicht. Bisweilen ist bei vollkommener Geschlechtsentwicklung keine Spur von Decken und Flügeln vorhanden. Abdomen oben flach, unten gewölbt, mit scharfkantigen aufgebogenen Seitenrändern; an der Unterseite in der

Nähe der Seitenränder ein feiner vertiefter Längsstrich auf jedem Segmente, welche Striche zusammen eine unterbrochene Längslinie bilden; nach aussen von ihnen findet man die Luftlöcher. Das letzte (6te) Abdominalsegment endet oben an seinen Hinterecken in einen bald langen, bald kurzen, dornförmigen oder 3eckigen, rundlichen oder flachen Fortsatz, am Ende ist es meist von oben und hinten nach unten und vorn abgeschrägt, wodurch der Hinterrand unten concav erscheint (in der Mitte dieser Concavität, findet sich bei den ♂ einiger Arten ein tieferer nach vorn gerichteter Ausschnitt). Die ♂ haben 3 Genitalsegmente; das erste stellt einen auch oben sichtbaren, am Hinterende schräg nach vorn und unten abgestutzten Ring, das 2te einen bloss unten sichtbaren Halbring, das 3te eine oben und unten sichtbare kegelförmige Spitze dar, welche letztere unterhalb eine Abstufung zeigt. Beim ♀ erkennt man äusserlich bloss 2 Genitalsegmente, beide oben und unten sichtbar, die als 2tes und 3tes zu deuten wären; das vordere oder 2te erscheint als ein am Hinterrande ein wenig schräg nach hinten und unten abgestutzter Ring, welcher in der Mitte der Unterseite der Länge nach gespalten ist (wobei die Ränder dieser Spalte eng an einander liegen; das hintere oder 3te Genitalsegment ist ganz so wie das 3te der ♂ gebildet, ebenfalls mit einer Abstufung an der Unterseite, die sich dem obern Theile meist dicht anschmiegt, so dass sie nur schwer zu erkennen ist, zuweilen aber am Hinterrande von demselben etwas absteht und sich dadurch als besondere Platte darstellt. Ein Legestachel ist nicht wahrnehmbar. Es unterscheiden sich somit die Geschlechtstheile der ♀ von denen der ♂, ausser durch ihre geringere Länge dadurch, dass sie an der Unterseite bloss 2 deutliche Segmente haben, die ♂ aber 3, und dass

ihr vorderes Segment unten in der Mitte der Länge nach gespalten ist.

Beine an den Hinterrändern der entsprechenden Brustringe eingelenkt, die hinteren Beine sehr lang und schlank, die Vorderbeine dicker und viel kürzer, zum Festhalten der Beute geeignet, während bloss die hinteren den Körper stossweise fortbewegen. Mittelbeine deutlich länger als die Hinterbeine. Hüften kurz, dick, die hinteren entspringen, der Quere nach weit auseinander stehend, aus einer dicken abgestutzt kegelförmigen Verlängerung an den Seiten der Mittel- und Hinterbrust, die Vorderhüften sind einander sehr genähert, doch in der Längsrichtung des Körpers von den Mittelhüften viel weiter entfernt als diese von den Hinterhüften. Schenkel und Schienen schlank, überall gleichdick, unbewehrt; Tarsen 2gliedrig, an den Vordertarsen beide Glieder ziemlich gleichlang, an den hinteren ist das erste Glied stets bedeutend länger als das 2te. An allen Beinen 2 feine Klauen an der Innenseite des 2ten Tarsalgliedes etwas vor seiner Spitze.

Sie leben schaarenweise auf der Oberfläche fliessender und stehender Gewässer (wie es scheint nur auf süssem Wasser, an unserer Ostseeküste habe ich noch keine Art gefunden), auf welcher sie sich stossweise fortbewegen; ihre Beute haschen sie häufig in kurzen Sprüngen. Auf dem Trockenen sind ihre Bewegungen sehr unbeholfen.

Uebersicht der Arten.

1. (4.) Erstes Fühlerglied deutlich länger als 2 und 3 zusammen. (Die Enddornen des letzten Abdominalsegments schmal und spitz, rundlich, wenigstens doppelt so lang wie an der Basis breit.)

2. (3.) Die Enddornen des letzten Abdominalsegments reichen beim ♂ eben so weit, beim ♀ weiter nach hinten als die Geschlechtstheile. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine fast 2 mal so lang wie das 2te. Seitenränder des Abdomen schmal gelb. (Decken und Flügel entwickelt.)

1. **H. Paludum** Fabr.

3. (2.) Die Enddornen des letzten Abdominalsegmentes reichen bei ♂ und ♀ bedeutend weniger weit nach hinten als die Geschlechtstheile. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine nur etwa $1^1/_4$ mal so lang wie das 2te. Seitenränder des Abdomen nicht heller gefärbt. (Decken und Flügel fehlen meist vollständig.)

2. **H. aptera** Schumm.

4. (1.) Erstes Fühlerglied kürzer (bald nur wenig, bald deutlich) als 2 und 3 zusammen.

5. (6.) Die Enddornen des letzten Abdominalsegments lang und schmal, rundlich, mehr als doppelt so lang wie an der Basis breit.

3. **H. rufoscutellata** Latr.

6. (5.) Die Enddornen des letzten Abdominalsegments kurz und breit, plattenförmig, höchstens eben so lang wie an der Basis breit.

7. (8.) Letztes Abdominalsegment der ♂ unten am Hinterrande mit 2 nach vorn gerichteten kurzen stumpfen Zähnen. Erstes Genitalsegment der ♀ mit querem Eindruck unten an der Basis.

4. **H. Odontogaster** Zett.

8. (7.) Letztes Abdominalsegment der ♂ unten unbewehrt. Erstes Genitalsegment der ♀ ohne queren Eindruck unten an der Basis.

9. (10.) Erstes Tarsalglied der Mittelbeine 2 mal so lang wie das 2te. (Letztes Abdominalsegment der ♂ unten am Hinterrande mit gleichmässigem Ausschnitt.)

5. **H. thoracica** Schumm.

10. (9.) Erstes Tarsalglied der Mittelbeine wenigstens 3 mal so lang wie das 2te. (Letztes Abdominalsegment der ♂ unten am Hinterrande concav, mit tieferem Ausschnitt in der Mitte.)

11. (12.) Schildchen gewölbt, mit kaum erkennbarem Längskiel. Schienen und Tarsen der Hinterbeine zusammen beträchtlich (um $^1/_4$) kürzer als die Mittelschienen.

6. **H. argentata** Schumm.

12. (11.) Schildchen mit sehr deutlichem hohen Längskiel. Schienen und Tarsen der Hinterbeine zusammen so lang oder etwas länger als die Mittelschienen.

7. **H. lacustris** Linn. Schumm.

1. **Hydrometra paludum** Fabr.

Schwarzbraun, Oberseite goldgelb behaart, die Unterseite stark silberglänzend, oder bleigrau oder schwärzlich, je nach der Richtung in welcher man sie ansieht. Fühler reichen etwa bis zur Basis der Mittelschenkel, schwarz, Glied 1 wenig kürzer als die 3 folgenden zusammen, 3 ein wenig kürzer als 2 und als 4. Unterseite des Kopfes glänzend silberweiss, welche Färbung in gerader Linie gegen die dunkle Oberseite abgesetzt ist. Vorderbrust ganz oder wenigstens an den Seiten hellgelb. *Pronotum* vorn in der Mitte öfters mit einer schmalen gelben Längslinie, an den Vorderecken mit einem kleinen aber deutlichen aufgerichteten Höcker. *Processus* runzelig punktirt mit niedrigem Mittellängskiel, der auf dem Schildchen etwas höher wird; hinter der Mitte des *Processus*, wo er zum Schildchen sich zurundet, jederseits ein kleiner Höcker, bis zu welchem hin er sich allmälig verbreitert und am Unterrande des herabgebogenen Theils seiner Seitenränder schmal gelb gefärbt ist. Die Ränder des Schildchens breit und flach aufgebogen. An den Seiten der Brustringe ein schmaler tiefschwarzer Längsstreif über der silberweissen Färbung. Decken und Flügel entwickelt; Decken schwarz, glanzlos, die kräftigen Nerven an der Basis goldgelb behaart. Beine schwarz, Schenkelringe der hinteren Beine und die Fortsätze der Brustringe, aus welchen dieselben entspringen, an der Unterseite, gelblich. Mittel- und Hinter-

schenkel gleich lang, Mittelschienen etwa so lang wie die Hinterschienen nebst ihrem Tarsus; erstes Tarsalglied der Mittelbeine über 3mal, das der Hinterbeine fast 2mal so lang wie ihr zugehöriges 2tes Glied. Abdomen unten jederseits mit einer Längsreihe von 5 kleinen silberweissen an den Hinterrändern der 5 ersten Segmente in der Nähe der Seitenränder stehenden Punkten, die aber nur bei gewisser Beleuchtung sichtbar sind; in der Mitte der Unterseite ein sehr niedriger Längskiel, der zur Spitze hin etwas deutlicher wird. Die scharfen Seitenränder des Abdomen schmal gelb. Letztes Abdominalsegment unterhalb am Hinterrande bei den ♀ nur wenig und rundlich, bei den ♂ dagegen sehr tief und winklig ausgeschnitten; die in eine lange rundliche Spitze ausgezogenen Hinterecken desselben bei den ♂ so lang, bei den ♀ länger als die Genitalsegmente.

Long. ♂ $13^1/_2$, ♀ 15 m. m. (2 ♂, 3 ♀). Selten, im Juli, August, September, auf Landseeen. (Lodenhof, Heiligensee, Zarnikau).

Amyot Rh. p. 309. 352. *Gerris var. 1.* — Am. et S. *Hém.* p. 417. 1. *Gerris.* — Burm. Hdb. II. p. 210. 1. *Hydrometra.* — Curt. Br. Ent. vol. XII. 553. *Gerris.* — Dufour Rech. p. 71. 2. *Gerris.* — Fabr. S. Rh. p. 258. 3. *Hydrometra.* — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Gerris.* — W. J. IX. p. 69. fig. 925. *Hydrometra aptera.* — p. 67. und 70. fig. 926. *Hydrom. paludum.* — Schumm. Beitr. p. 29. 1. tab. 4. fig. 10. 16. 22. a. *Gerris.* — Zett. J. L. p. 281. 1. *Hydrometra.*

Verbreitung: Lappland (Zett.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Bakoran (N. v. Seidlitz), Curland (Kawall), Berlin (Burm.), Schlesien (Schumm.), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.). —

2. **Hydrometra aptera** Schumm.

a. Ungeflügelte. (♂ und ♀).

Schwarz, oben durch die bräunlichgelbe Behaarung dunkelbraun; unten heller oder dunkler grau. Fühler schwarz, Glied 1 fast so lang wie die 3 folgenden zusammen, 3 unbedeutend kürzer, zuweilen eben so lang wie die gleich langen 2 und 4. *Pronotum* deutlicher als bei den übrigen Arten gegen den *Processus* abgegrenzt, letzterer fein runzelig punktirt, in der Mitte etwas eingezogen, weit schmäler als die Mittelbrust, daher die Seiten derselben vortreten, nach hinten zu kaum bemerkbar breiter und ohne Höcker an den Seiten, daher der das Schildchen repräsentirende Theil des *Processus*, dessen Seitenränder nicht aufgebogen sind, vom übrigen Theil nicht abgesetzt erscheint; in der Mitte des *Processus* ein niedriger überall gleich hoher Längskiel. Die Seiten der Vorder- und Mittelbrust sind gegen die Färbung der Oberseite durch eine rein schwarze Längslinie abgegrenzt, unterhalb welcher sie messinggelb schimmern. Mittelbrust jederseits neben der Mitte mit einem von der Basis der Vorderhüften beginnenden und nach hinten divergirend bis zu den Mittelhüften reichenden dunkler grauen Längsstreif. Mittel- und Hinterbrust beim ♂ etwas ausgehöhlt, Unterseite des Abdomen in der Mitte flach, ohne Kiel, mit einer dunkelbraunen Längslinie, neben welcher jederseits eine hellere graue sich zeigt; Vorder- und Hinterbrust, so wie der untere Theil der Insertionshöcker der hinteren Beine graugelblich. Beim ♀ ist die ganze Unterseite heller grau und nicht ausgehöhlt, sondern leicht gewölbt, an der Unterseite des Abdomen in der Mitte eine schmale durch den Mangel der Behaarung hell gelbbraun gefärbte leicht kielförmig erhabene Längslinie. An der Oberseite des Abdomen (bei ♂ und ♀) eine anscheinend unbehaarte Längs-

linie in der Mitte, die an der Spitze desselben deutlicher ist als in der Mitte und am Vorderrande eines jeden Segments schmäler als am Hinterrande. Beine verhältnissmässig etwas dicker und stärker als bei den übrigen Arten; Mittelbeine deutlich länger als die Hinterbeine. Schenkel der hinteren Beine gleich lang; Mittelschienen etwa so lang wie ihre Schenkel und fast so lang wie die Schienen und Tarsen der Hinterbeine zusammen, die Hinterschienen daher weit kürzer als ihre Schenkel. Erstes Tarsalglied der Mittelbeine ein wenig über 3 mal, das erste der Hinterbeine etwa $1/{}^1{}_4$ mal so lang wie ihr entsprechendes 2tes Glied. Decken und Flügel fehlen vollkommen, sind nicht einmal in Ansätzen vorhanden. Genitalsegmente der ♂ und ♀ reichen weit über die spitzen Hinterecken des letzten Abdominalsegmentes hinaus; der Hinterrand des letztern an der Unterseite bei den ♀ nur sehr wenig ausgeschnitten, bei den ♂ mit tieferem aber gleichmässigen und ebenfalls rundlichen Ausschnitt.

Die befruchteten ♀ schwellen stark an, so dass der Hinterleib fast drehrund wird, und die häutige Verbindung zwischen der obern und untern Abtheilung der Hinterleibsringe spannt sich so bedeutend aus, dass oben an den Seiten des Abdomen 2 breite weisse Längsstreifen sichtbar werden.

b. Geflügelte (♂ und ♀).

Processus mit geraden Seitenrändern und deutlichem Höcker jederseits hinter der Mitte, bis zu welchen hin er sich allmälig verbreitert, hinter ihnen verschmälert er sich und rundet sich zum Schildchen ab, dessen Ränder leicht aufgebogen sind. Decken dunkelbraun oder schwarz, glanzlos, mit kräftigen an der Basis mit goldgelben Härchen besetzten Nerven; sie reichen zuweilen bis zur Spitze des Abdomen, gewöhnlicher aber nur bis zum vorletzten Abdominalsegment; Flügel entwickelt. Alles Uebrige wie oben.

Long. ♂ 13½—14½, ♀ 16½—17½ m. m. (Ungeflügelte: 43 ♂, 34 ♀; Geflügelte: 2 ♂, 3 ♀). Häufig vom Mai bis zum September auf kleinen rasch fliessenden Bächen (Kamby, Sunzeln, Kudling etc.).

Amyot Rh. p. 310. 353. *Apterogena.* — Am. et S. *Hém.* p. 418. 3. *Gerris canalium.* — Bohem. Öfv. 1852. p. 79. 38. *Hydrometra.* — Curt. Br. Ent. vol. XII. 553. 2. *Gerris pausarius.* — Dufour Rech. p. 69. tab. 5. fig. 59. *Gerris canalium.* — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Gerris.* — Klnti Mel. VI. p. 58. 263. *Hydrometra.* — Schellenberg l. c. p. 251. tab. 9. fig. 1. a. *Aquarius paludum.* — Schumm. Beitr. p. 34. 3. tab. 4 fig. 4. 20—24. *Gerris.* —

Verbreitung: Ganz Europa, Frankreich (Amyot), Schweden (Bohem.), Schlesien (Schumm.), St. Sever (Dufour), England (Curt.), Caucasus und Transcaucasien (Klnti). —

3. **Hydrometra rufoscutellata** Latr.

Oberhalb rothbraun, ein Längsstreif in der Mitte von *Pronotum* und *Processus* und der das Schildchen repräsentirende Theil des letztern rostroth oder bräunlich-, röthlich-gelb, Oberseite des Kopfes und des *Pronotum* (letzteres mit Ausnahme des angeführten hellern Längsstreifs) schwarzbraun oder schwarz; Unterseite schwärzlich grau, in gewisser Richtung silbern schimmernd. Seiten der Vorder- und Mittelbrust oben durch einen tief schwarzen Längsstreif gegen die rothbraune Färbung der Oberseite abgesetzt, unter diesem messinggelb. Fühler rostfarben, lang und schlank, reichen bis zur Basis des Abdomen (daher länger als bei den übrigen Arten); Glied 1 wenig länger als 2, 3 etwas kürzer als die gleichlangen 2 und 4, 4 zuweilen schwarz. *Processus* ohne Längsskiel in der Mitte, nur erst auf dem Schildchen tritt ein solcher auf. Decken

und Flügel entwickelt, erstere braun mit schwarzbraunen goldgelb behaarten Nerven. Beine braun oder gelbbraun, Tarsen meist schwarzbraun; an den Vorderbeinen ein Längsstreif an der Unterseite der Schenkel und Innenseite der Schienen, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz. Hinterbeine nicht bedeutend kürzer als die Mittelbeine; Hinterschenkel beim ♂ deutlich, beim ♀ nur unbedeutend länger als die Mittelschenkel; Hinter- und Mittelschienen ziemlich gleich lang, dagegen die Tarsen der Mittelbeine mehr als doppelt so lang wie die der Hinterbeine; Mittelschienen kürzer als ihre Schenkel. Erstes Tarsalglied der Mittelbeine 4—5 mal, das der Hinterbeine 2 mal so lang wie ihr entsprechendes zweites. Unterseite des Abdomen mit einem sehr feinen Kiel in der Mitte, Oberseite desselben fast schwarz, gegen die Spitze hin, so wie die in eine Spitze verlängerten Hinterecken des letzten Segments, welche bei den ♀ so lang, bei den ♂ etwa um die Hälfte kürzer sind als die entsprechenden Geschlechtstheile, dunkelbraun oder braunroth. Letztes Abdominalsegment unten am Hinterrande bei den ♀ nur wenig, bei den ♂ viel stärker ausgeschnitten, beide Ausschnitte rundlich und regelmässig. Erstes Genitalsegment der ♂ unten hinterwärts gekielt, auch das der ♀ unten gekielt, indem die Seiten etwas eingedrückt sind.

Long. ♂ 15, ♀ $15\frac{1}{2}$ m. m. (10 ♂, 10 ♀). Ziemlich häufig, auf Landseeen und fliessenden Gewässern, vom Mai bis zum September (Dorpat, Kamby, Lodenhof, Blumbergshof, Mohn etc.).

Amyot Rh. p. 309. 352. *Gerris var. 2.* — Burm. Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 21. *Hydrometra.* — Curtis Br. Ent. vol. XII. 553. 3. *Gerris.* — Cuvier R. a. pl. 92. fig. 5. *Gerris.* — Enc. méth. X. p. 266. *Gerris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Gerris.* — W. J. IX. p. 67 und 69. fig. 924. *Hydrometra.* —

Schumm. Beitr. p. 32. 2. tab. 3. fig. 1. 2. tab. 4. fig. 1. 2. 14—19. *Gerris.*

Verbreitung: Schlesien (Schumm.), München (Gistl), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.), Sibirien (Mus. Dorpat.). —

4. **Hydrometra Odontogaster** Zett.

Schwarz, durch die Behaarung oberhalb braunschwarz, unten bleigrau oder silberweiss schimmernd. Fühler reichen fast bis zu den Mittelhüften, schwarz, Glied 1 wenig kürzer als 2 + 3, 3 etwas kürzer als 2 und als 4. Ein kurzer Längsstreif vorn in der Mitte des *Pronotum* und die Seitenränder der Vorderbrust schmal gelb. Unterrand des abwärts umgebogenen Theils der Seiten des *Processus* nach hinten hin bis zu den Höckern desselben schmal schmutzig gelb. In der Vorderhälfte des *Processus* und auf dem Schildchen ein kaum erkennbarer Längskiel. Die Seiten der Mittelbrust zeigen (in gewisser Richtung betrachtet) oben am *Processus* einen bleigrauen, darunter einen messinggelben Glanz, beide Färbungen sind durch eine schmale dunklere (braune) Längslinie von einander getrennt. Beim ♀ schimmern auch die Seiten der Beinhöcker und des Abdomen unten messinggelb, beim ♂ sind sie silberweiss oder bleigrau. Decken und Flügel entwickelt, erstere in gewisser Richtung schwarzblau mit braungelb behaarten Nerven. Beine gelbbraun, Spitze der hinteren Schenkel und die Tarsen häufig schwärzlich; Vorderschenkel schwarz mit gelber Basis oder gelb mit schwarzem Längsstreif an der Aussenseite. Mittel- und Hinterschenkel von gleicher Länge, Mittelschienen so lang wie die Hinterschienen zusammen mit ihrem Tarsus; erstes Tarsalglied der Mittelbeine 3 mal, das der Hinterbeine 2 mal so lang wie das entsprechende 2te. Seiten-

ränder des Abdomen schmal rötlichgelb; letztes Abdominalsegment beim ♂ unten am Hinterrande tief ausgeschnitten mit 2 kurzen stumpfen nach vorn gerichteten Höckern, vor diesen 2 ganz kleine höckrige Erhebungen am Hinterrande des vorhergehenden Abdominalsegmentes. Erstes Genitalsegment der ♀ an der Basis der Quere nach ausgehöhlt.

Long. ♂ $7^1/_4-8^1/_2$, ♀ $8^1/_4-8^1/_2$ m. m. (14 ♂, 10 ♀). Nicht selten, von Anfang Mai bis Ende September (Dorpat, Kamby, Pebalg, Lodenhof, Kremon etc.).

H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Gerris.* — W. J. IX. p. 67. und 73. fig. 931. *Hydrometra.* — Schummel Beitr. p. 36. 4. tab. 3. fig. 8—10. *Gerris.* — Zett. J. L. p. 282. 3. *Hydrometra.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schlesien (Schumm.).

5. **Hydrometra thoracica** Schumm.

Schwarz, *Pronotum* schwarzbraun, *Processus* und Schildchen, mit Ausnahme der Ränder, roth- oder gelbbraun; die nach unten umgebogenen Seitenränder des *Processus* in der Nähe der Seitenecken, die Seitenränder des Abdomen und meist auch der Hinterrand des 6ten Abdominalsegments unten schmal gelbroth, ebenso meist die Geschlechtstheile gefärbt. Unterseite des Körpers silberglänzend, Vorder- und Mittelbrust oben gegen die Färbung des *Processus* durch einen schwarzbraunen Längsstreif abgesetzt. Fühler kurz, reichen kaum bis zur Mitte der Mittelbrust, rothbraun, ihr letztes Glied und die Spitze des vorletzten schwarz; Glied 1 wenig kürzer als 2 + 3, 2 etwas länger als 3, 4 etwas länger als 2. Auf dem *Processus* ein undeutlicher Mittellängskiel, der auf dem Schildchen deutlicher und schärfer ist. Decken und Flügel entwickelt, die Decken schwarz oder schwarzblau mit goldgelb behaarten Adern. Beine bräunlichgelb, gelbbraun oder roth-

braun, Spitze der Schienen und die Tarsen meist geschwärzt. Die hinteren Beine im Verhältniss weniger lang als bei den andern Arten; Hinter- und Mittelschenkel von gleicher Länge, Schienen und Tarsen der Hinterbeine zusammen nur wenig länger als die Mittelschienen. Erstes Tarsalglied der Mittelbeine etwas mehr als 2 mal, das der Hinterbeine etwa $1^1/_4$ mal so lang wie das entsprechende 2te. Vorderschenkel aussen mit schwarzer Längslinie, öfters zeigt sich auch innen eine ähnliche, aber verwischte. Abdomen unten mit einer leicht vertieften Mittellängslinie. Letztes Abdominalsegment bei den ♂ unten am Hinterrande mit einem regelmässigen rundlichen Ausschnitt, der bei den ♀ fast ganz fehlt. Erstes Genitalsegment der ♀ schräg aufwärts gerichtet, mit tiefem schrägen Eindruck.

Long. ♂ 10, ♀ 11—$11^1/_2$ m. m. (6 ♂, 8 ♀). Nicht selten, von Anfang Mai bis Ende Juli, auf stehenden und fliessenden Gewässern (Dorpat, Kamby, Lodenhof, Karlsruhe, Treiden).

H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Gerris.* — W. J. IX. p. 67. und 71. fig. 928. *Hydrometra.* — Schumm. Beitr. p. 46. 8. *Gerris.*

Verbreitung: Schlesien (Schummel).

6. **Hydrometra argentata** Schumm.

Schwarz, Oberseite durch goldgelbe Behaarung schwarzbraun; Unterseite bei gewissem Lichte bleigrau oder silberglänzend, Seiten der Brust und des Abdomen beim ♀ meist messinggelb schimmernd, beim ♂ mit der untern Fläche gleichfarbig, silbergrau. Ein kurzer Längsstreif vorn in der Mitte des *Pronotum*, die Seitenränder der Vorderbrust und des Abdomen schmal, und der untere Theil der nach unten umgeschlagenen Seitenränder des *Processus* bis zu den Seitenhöckern hin gelbroth oder schmutzig gelb. Fühler schwarz, reichen bis nahe an die Mittelhüften, Glied 1 wenig kürzer als 2 + 3, 3 kaum

kürzer als 2, 4 deutlich länger als 2. *Processus* in der Mitte mit einer schmalen silberglänzenden aber unbehaarten Längslinie; Schildchen gewölbt, aber mit kaum erkennbarem Längskiel, an den Seiten silberweiss behaart. Decken und Flügel entwickelt, die Decken schwarz, in gewisser Richtung dunkelblau, mit schwarzen goldgelb behaarten Nerven. Beine von oben her gesehen schwarzbraun, von unten erscheinen sie bräunlichgelb; Vorderschenkel schwarz, unten an der Basis schmutzig gelb. Mittel- und Hinterschenkel von gleicher Länge; Hinterschienen mit ihren Tarsen zusammen beträchtlich (etwa um $^1/_4$) kürzer als die Mittelschienen. Erstes Tarsalglied der Mittelbeine 3 mal, das der Hinterbeine $1^1/_2$ mal so lang wie das entsprechende zweite. Letztes Abdominalsegment der ♂ unten am Hinterrande concav, in der Mitte desselben mit tieferem Ausschnitt. Erstes Genitalsegment der ♀ unten mit scharfem Mittelkiel, jederseits neben demselben der Länge nach schwach ausgehöhlt.

Long. ♂ $6^3/_4$—7, ♀ $7^1/_2$—$8^1/_4$ m. m. (12 ♂, 11 ♀). Häufig auf Landseeen, von Ende April bis Ende September (Dorpat, Kamby, Heiligensee, Lodenhof).

Unsere kleinste Art, doch übertreffen kleine Exemplare von *H. Odontogaster* sie nicht an Grösse. Spinola benennt (Ess. p. 65. 1.) eine Art aus Bengalen *Gerris argentata*, die aber, weil der Schummelsche Name älter ist, anders bezeichnet werden muss.

H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Gerris.* — W. J. IX. p. 68 und 74. fig. 932. *Hydrometra.* — Klnti Mel. VI. p. 60. 266. *Hydrometra.* — Schummel Beitr. p. 49. 9. *Gerris.*

Verbreitung: Schlesien (Schumm.), Transcaucasien (Klnti).

7. **Hydrometra lacustris** Linn. Schumm.

Schwarz, oben durch die goldgelbe Behaarung braunschwarz, unten silberglänzend oder bleigrau; Seiten der Brust und des Abdomen beim ♀ messinggelb schimmernd, beim ♂ mit der übrigen Unterseite gleichfarbig. Vorder- und Hinterbrust häufig hellgelb, auch wol die Mittelbrust in ihrem hintern Theile; ein kurzer Längsstreif vorn in der Mitte des *Pronotum*, die untere Hälfte der nach unten umgeschlagenen Seitenränder des *Processus*, die Seitenränder des Abdomen schmal und die Geschlechtstheile nebst dem Hinterrande des letzten Abdominalsegmentes, von welchem aus sich ein lichterer Hauch auf die Mitte der nächstvorhergehenden Glieder erstreckt, röthlichgelb oder gelb. Beim ♀ ist häufig die ganze Unterseite des Abdomen schmutzig gelb mit 3 schwarzen Längsstreifen, einem schmälern mittleren und 2 breiten seitlichen. Fühler reichen nahe bis an die Mittelhüften, schwarz, Glied 1 wenig kürzer als 2 + 3, 3 so lang oder unbedeutend kürzer als 2, 4 merklich länger als 2. Mittellängskiel des *Processus* vorn kaum erkennbar, auf dem Schildchen aber hoch und scharf. Decken und Flügel entwickelt, erstere schwarz, von der Seite gesehen oft schwarzblau, ihre Nerven messinggelb behaart. Beine gelbbräunlich, die Kniee dunkler, Ursprungshöcker der hinteren Beine und deren Hüften unterhalb weisslich oder blassgelb; Schenkelringe der Vorderbeine unten mit schwarzem Fleck, Schenkel und Schienen derselben aussen mit einer schwarzen Längslinie. Hinter- und Mittelschenkel ziemlich von gleicher Länge, Schienen und Tarsen der Hinterbeine zusammen so lang oder unbedeutend länger als die Mittelschienen. Erstes Tarsalglied der Mittelbeine fast 4 mal, das der Hinterbeine mehr als 2 mal so lang wie das entsprechende 2te. Unterseite des

Abdomen mit einem schwachen nach hinten verschwindenden Längskiel; letztes Abdominalsegment der ♂ unten am Hinterrande concav, in der Mitte desselben mit tieferem rundlichen Ausschnitt. Zweites Genitalsegment der ♂ nach hinten schwach gekielt; erstes Genitalsegment der ♀ in der Mitte gekielt, an den Seiten mit einem schräg von innen unten und vorn nach aussen oben und hinten gehenden Eindruck.

Long. ♂ 8—8½, ♀ 8½—9 m. m. (40 ♂, 60 ♀). Ueberall sehr gemein, auf stehenden und fliessenden Gewässern, von Ende April bis spät in den October.

Amyot Rh. p. 309. 352. *Gerris var. 3.* — Am. et S. *Hém.* p. 417. 2. *Gerris.* — Burm Hdb. II. p. 210. 2. *Hydrometra.* — Curtis Br. Ent. vol. XII. 553. 4. *Gerris variabilis.* — Enc. méth. X. p. 266. 1. *Gerris* (hier wird fälschlich *H. paludum* als ♂ zu *lacustris* gebracht). — Fall. *Hem.* I. p. 159. 1. *Hydrometra* (er vermengt mehrere Arten). — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Gerris.* — W. J. IX. p. 68 und 73. fig. 930. *Hydrometra.* — Klnti Mel. VI. p. 59. 265. *Hydrometra.* — Linn. S. N. V. p. 505. 117. *Cimex.* — Schrank Enum. p. 289. 557. *Cimex.* — Schumm. Beitr. p. 43. 7. tab. 3. fig. 11. *Gerris.* — Zett. J. L. p. 282. 2. *Hydrometra* (auch er wirft mehrere Arten zusammen).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Ciscaucasien (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Schumm.), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.), nördl. Afrika: Algier, Tunis, Bona, Constantine etc. (Lucas).

2. Gattung *Velia* Latr.

Körper gedrungen, ziemlich gestreckt. Kopf bis zu den kugligen Augen in den *Prothorax* eingesenkt. Scheitel kurz, in einem abgerundet rechten Winkel in die fast senkrechte Stirn übergehend, an deren Seiten, von den Augen etwas entfernt und unterhalb derselben, der Schnabelwurzel näher als den Augen, die Fühler auf einem kleinen Höcker entspringen. Letztere sind 4gliedrig, etwas kürzer als der halbe Körper, ziemlich fadenförmig, das erste Glied länger und unbedeutend dicker als die übrigen gleichlangen, etwas nach aussen gekrümmt; 2 kleine Zwischenglieder, zwischen dem 2ten und 3ten, 3ten und 4ten Fühlergliede. Schnabelscheide 3gliedrig, kräftig, reicht fast bis an die Mittelhüften, das erste Glied das kürzeste, in eine flache Vertiefung an der Spitze des Kopfes eingesenkt, an der Spitze mit einer seichten queren Abschnürung; Glied 2 länger als 3. Nebenaugen fehlen. *Pronotum* nach vorn hin verschmälert, von den abgerundeten Hinterecken ab in einen den Mittelrücken bedeckenden *Processus* verlängert, welcher bei den Ungeflügelten, denen die Decken und Flügel spurlos fehlen *), kurz und hinten breit abgerundet ist, bei den Geflügelten aber 3eckig erscheint und die Stelle des Schildchens einnimmt. Addomen unten gewölbt, oben flach, mit senkrecht aufgebogenen oder überhängenden dünnen scharfkantigen Seitenrändern, die am letzten Segment in eine kurze stumpf 3eckige Spitze ausgehen. Erstes Abdominalsegment unten in der Mitte gekielt. Beine mässig lang, ziemlich dick, die Vorderbeine

*) In Betreff der entwickelten Decken und Flügel kann ich aus eigener Anschauung nichts anführen, da ich unsere einzige einheimische Art, *Velia currens*, bisher bloss im ungeflügelten Zustande, ohne Spur von Decken und Flügeln, gefunden habe. Die Decken sind auch hier von gleichförmiger Beschaffenheit, ohne Abtheilungen, von einzelnen Längsnerven durchzogen.

nicht bedeutend kürzer als die hinteren, alle zur Fortbewegung tauglich. Mittelbeine nur wenig länger als die Hinterbeine; Hinterschenkel beim ♀ wenig verdickt, ungezähnt, beim ♂ stärker verdickt und an der Unterseite mit 2 grössern Zähnen, zwischen denen mehrere Reihen kleiner Höckerchen. Mittelschienen an der Innenseite mit einer Reihe langer an der Spitze gekrümmter Wimperhaare. Hinterschienen beim ♂ mit zerstreuten Höckerchen an der Innenseite, beim ♀ glatt. Tarsen 3 gliedrig, das erste Glied sehr kurz, das 2te an den Vorderbeinen kürzer, an den hinteren Beinen länger als das 3te. An allen Beinen 2 feine ziemlich lange Klauen, welche an der Innenseite des letzten Tarsalgliedes etwas vor seiner Spitze stehen. Alle Hüften nach der Längsrichtung des Körpers einander sehr nahe und gleich weit von einander entfernt, in der Querrichtung stehen die Vorderhüften einander am nächsten, die Mittelhüften am weitesten aus einander, doch sind die Unterschiede nicht gross. Hinterbrust durch eine quere vertiefte Bogenlinie in 2 Theile getheilt, von denen der hintere viel kürzere in der Mitte, wo er am kürzesten ist, einen niedrigen oft undeutlichen Kiel zeigt. An der Vorder- und Mittelbrust, am deutlichsten noch an der Mittelbrust, haben die Höcker, aus denen die Hüften entspringen (die Hüftpfannen), aussen einen feinen niedrigen Kiel, denen der Hinterbrust fehlt er.

Die Genitalsegmente, welche bei den ♀ bis zu den Hinterecken des letzten Abdominalsegments, bei den ♂ über dieselben hinaus sich erstecken, sind bei ♂ und ♀ 2 an Zahl. Bei den ♂ sind beide horizontal und zugleich von oben und unten her sichtbar, von oben gesehen ist das erste Segment am Hinterrande leicht ausgeschnitten, das 2te gerundet, von unten das erste am Hinterrande bogig ausgeschnitten, das 2te convex. Bei den ♀ ist das vordere Genitalsegment (als 2tes

zu deuten) bloss oben, das 2te (als 3tes aufzufassen) bloss unten sichtbar; das obere horizontal mit breit abgerundetem Hinterrande, das untere senkrecht, in der Mitte leicht gewölbt, ohne Spalte.

Die Velien leben truppweise vornehmlich auf klaren fliessenden Gewässern, auf denen sie sich nicht stossweise, sondern in raschem Laufe fortbewegen.

1. **Velia currens** Fabr.

a. Ungeflügelte.

Schwarz, durch anliegende feine braune Behaarung schwarzbraun. In der Mitte der Stirn eine feine vertiefte zum Scheitel hinaufgehende aber den Hinterrand desselben nicht erreichende Längslinie. Fühler und Beine schwarz. *Pronotum* tief und grob punktirt; an seinen Vorderecken ein länglicher nach vorn zugespitzter Fleck und an der Oberseite des Abdomen jederseits neben den aufgebogenen Seitenrändern eine Reihe von 5 länglichen Flecken silberweiss behaart. An den Seiten der Vorderbrust ein gelbrother Streif. Decken und Flügel fehlen vollkommen. Abdomen in schräger Richtung gesehen schwach weisslich schimmernd, seine aufgebogenen Seitenränder rothgelb mit schwarzem Fleck an den Hinterecken; die Mitte der Unterseite, mit Ausnahme des schwach glänzenden letzten Abdominalsegmentes, rothgelb, oder die Unterseite ist schwarz mit röthlichgelbem oder braunrothem Anflug, in der Mitte öfters mit einer Reihe halbkreisförmiger hinten schwarz begrenzter rothgelber Flecken.

Long. ♂ und ♀ 6—6¼ m. m. (21 ♀, 4 ♂). Häufig auf stehenden und fliessenden Gewässern, vom Mai bis zum September (Dorpat, Lodenhof, Wenden, Karlsruhe).

Die geflügelte Form habe ich bei uns noch nicht gefunden, ich entlehne daher von Herrich Schäffer ihre Beschreibung.

b. Geflügelte. H. Sch. W. J. IX. p. 77:

„Schwarz, der Thorax bald schwarz (Wolff), bald rothbraun, mit 2 weissschimmernden Flecken, jede Decke mit 4 weissen Tropfen, zwei zu jeder Seite des Schildchens, 2 hinter der Mitte hinter einander. Der Hinterleib orange, auf der scharf schneidigen Seitenkante mit schwarzem Punkte an jedem Einschnitt, unten mit einer Reihe schwarzbrauner Flecken jederseits".

Amyot Rh. p. 313. 355. *Aptenia.* — Am. et S. *Hém.* p. 420. 2. *Velia.* — Burm. Hdb. II. p. 212. 1. *Velia.* — Curtis Br. Ent. vol. I. tab. 2. *Velia rivulorum* (geflügelt). — Dufour Rech. p. 73. tab. 5. fig. 65. *Velia.* — Fabr. S. Rh. p. 259. 12. *Hydrometra.* — Fall. *Hem.* I. p. 160. 2. *Hydrometra.* — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Velia.* — W. J. IX. p. 76. *Velia.* — Klnti Mel. VI. p. 57. 262. *Velia.* — Schummel Beitr. p. 19. tab. 1. fig. 8. tab. 2. fig. 1. 2. *Velia.* — Wolff Ic. Cim. p. 201. 195. tab. 20. fig. 195. *Hydrometra rivulorum.*

Verbreitung: Europa (Wolff), Schweden (Fall.), mittleres Deutschland (Burm.), Schlesien (Schummel), Italien (Fabr.), Frankreich (Enc. méth.), St. Sever (Dufour), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), England (Curt.). —

3. Gattung **Hydroëssa** Burm.
(*Microvelia*, Westwood.)

Körper gedrungen, an den Hinterecken des *Pronotum* am breitesten, von da ab nach hinten sehr allmälig, nach vorn schnell verschmälert. Kopf horizontal, in der Längsrichtung

gewölbt, vor den kuglig gewölbten **Augen** nur wenig verlängert. **Nebenaugen** fehlen. **Schnabelscheide** reicht etwas über die Vorderhüften weg, bloss mit 3 deutlich erkennbaren Gliedern, das erste das kürzeste, 2 etwa um die Hälfte länger als 3; Glied 1 in eine flache an der Unterseite des Kopfes befindliche Rinne eingesenkt. **Fühler** 1/3 so lang wie der Körper, dicht am Vorderrande der Augen eingelenkt, 4gliedrig, Glied 1, 2 und 4 ziemlich dick, 3 etwas dünner; 4 das längste Glied, aber nur wenig länger als das unbedeutend gekrümmte erste, 2 das kürzeste. Zwischen 2 und 3, 3 und 4 sehr feine Gelenkglieder. *Pronotum* rautenförmig mit abgestutztem vordern Winkel, mit seichter Quervertiefung dicht hinter dem Vorderrande, von den rechtwinkligen Hinterecken ab rasch nach vorn verschmälert, nach hinten von ihnen in einen stumpfwinkligen die Stelle des Schildchens einnehmenden *Processus* verlängert, welcher länger ist, als, von den Hinterecken ab gerechnet, das übrige *Pronotum*. **Decken und Flügel** entwickelt (viel häufiger soll keine Spur von ihnen zu finden sein), so lang wie das Abdomen, zwischen dessen aufgebogene Seitenränder sie sich hineinlegen. Decken von gleichförmiger häutiger Beschaffenheit, mit kräftigen 3 geschlossene Zellen bildenden Längsnerven. **Beine** mässig lang, wie bei *Velia*, die Vorderbeine nur wenig kürzer, die Mittelbeine nur wenig länger als die Hinterbeine; alle Schenkel wegen der Länge der Trochanteren vom Körper entfernt; Vorderschienen kürzer, die hinteren so lang wie ihre zugehörigen Schenkel. Tarsen der hinteren Beine 3gliedrig, das 3te Glied unbedeutend länger als das 2te, das erste sehr kurz; die Vordertarsen haben nur 2 Glieder, von denen das erste sehr kurz ist. An allen Tarsen entspringen die sehr feinen einander sehr genäherten 2 Klauen nach L. **Dufour** kurz vor der Spitze des letzten

Gliedes *). Die Hüften stehen nach der Querrichtung alle ziemlich gleichweit aus einander, nach der Länge des Körpers sind die Mittelhüften den Hinterhüften etwas näher als den Vorderhüften.

Abdomen und Geschlechtstheile wie bei der sehr ähnlichen Gattung *Velia*, doch sind die Seitenränder des Abdomen weniger steil aufgebogen.

1. **Hydroëssa pygmaea** L. Duf.

Schwarz, Fühler und Beine schwarzbraun, das erste Fühlerglied, ausgenommen seine Spitze, die Hüften, Schenkelringe und Basis der Schenkel bleich röthlichgelb. Unterseite und ein sehr schmaler Längsstreif jederseits am Innenrande der Augen silberweiss behaart. *Pronotum* und *Processus* grob punktirt, am Vorderrande des *Pronotum* ein schmaler röthlichgelber Querstreif. Decken schwarz mit dicken schwarzbraunen Nerven, die Zellen zum Theil weisslich, und zwar sind auf jeder Decke an der Spitze ein grösserer ovaler Längsfleck und vor diesem 2 kleinere punktförmige Flecken grauweiss; neben den Seitenrändern des *Processus* ein schräger weisser Längsstrich, nach aussen von diesem ein ebenfalls schräger schmutzig weisser.

Long. ♂ $1^3/_4$ m. m. (1 ♂). Aus einem Graben am Embach, Ende Mai (Dorpat).

Amyot Rh. p. 314. 356. *Hydroëssa*. — Burm. Hdb. II. p. 213. *Hydroëssa reticulata*. — Curt. Br. Ent. vol. XV. tab. 681. *Hydroëssa*. — L. Dufour Ann. de la Soc. ent. de Fr. II. 1833. p. 115. tab. B. fig. 1. *Velia*. — H. Sch. Nom. ent. p. 62. *Velia pusilla*.

*) Mein einziges Exemplar von *H. pygmaea* gestattet mir keine mikroskopische Untersuchung in Betreff der Insertion der Klauen, doch scheint es mir unter der Loupe als ob dieselben nicht vor sondern an der Spitze des letzten Tarsalgliedes sich befänden.

Verbreitung: Berlin (Burm.), St. Sèver im südl. Frankreich (Dufour), England (Curt.).

2. **Sectio Cryptocerata** Fieb.

Von dieser Section fehlt uns die *Subsectio Litoralia* Fieb. ganz (sie unterscheidet sich nach Fieber von den *Natatoriis* durch das Vorhandensein von Nebenaugen und durch die Lebensweise an den Ufern von Gewässern), vielmehr sind alle bisher bei uns gefundenen Arten Wasserbewohner und gehören der *Subsectio Natatoria* Fieb. an, von welcher freilich alle 4 Familien, aber bloss durch folgende 6 Gattungen: *Naucoris*, *Notonecta*, *Nepa*, *Ranatra*, *Corisa*, *Sigara*, vertreten sind.

Körper von verschiedener Form, bald langgestreckt und schmal, bald breit, von den Seiten her oder von oben nach unten flach gedrückt. Kopf bald klein, bald gross, die Stirn häufig nach unten und vorn gerichtet; an der Spitze der letzteren bemerkt man zuweilen (bei *Notonecta*) durch vertiefte Linien abgegrenzte seitliche Stücke, die Zügel, *lora*. Augen gross oder klein, flach oder stark hervorgewölbt. Nebenaugen fehlen der *Subsectio Natatoria*, also auch allen einheimischen Familien. Fühler sehr kurz, an der Unterseite des Kopfes eingelenkt, versteckt; sie sind 3—4 gliedrig. Schnabelscheide bald 3 bis 4 gliedrig und frei, bald ungegliedert und ganz unter der Oberlippe versteckt. *Pronotum* meist gross. Schildchen meist frei, seltener versteckt. Decken aus *Corium*, *Clavus* und Membran zusammengesetzt; das Randfeld des *Corium* öfters scharf abgegrenzt und anders gefärbt, dann trägt es ein durch vertiefte Linien begrenztes bald grösseres bald kleineres vorderes Stück, das Einsatzstück, *embolium* Fieb. Membran meist wenig deutlich vom *Corium* geschieden und häufig nervenlos. Flügel meist vorhanden und zart, selten fehlen sie, wobei zu-

gleich die Decken Veränderungen erleiden. Beine von verschiedener Form, je nach der ihnen obliegenden Function; die Vorderbeine meist Raub-, die Hinterbeine meist Schwimmbeine. Mittel- und Hinterbrust sind durch vertiefte Linien in mehrere Abschnitte getheilt, daher man an der Mittelbrust in der Mitte das *Mesosternum*, jederseits die *Scapula*, an der Hinterbrust das *Metasternum* in der Mitte, an den Seiten die *Pleurae* unterscheiden kann; bei der Familie *Corisidea* sind auch deutliche *Parapleurae* an der Hinterbrust zu finden. Abdomen bei ♂ und ♀ aus 6 Abdominalsegmenten zusammengesetzt, von denen in der Regel (mit Ausnahme der Familie *Corisidea)* die 2 ersten an der Unterseite so vollständig mit einander verwachsen sind, dass sich keine Grenze zwischen ihnen erkennen lässt. Die Genitalsegmente der ♂ und ♀ haben, so weit sie äusserlich sichtbar sind, viel Uebereinstimmendes.

Uebersicht der Familien.

1. (6.) Schnabelscheide frei, gegliedert.
2. (5.) Vorderhüften auf der Scheibe oder am Vorderrande der Vorderbrust eingelenkt.
3. (4.) Fühler einfach, 4gliedrig. Keine Athemröhren.

1. ***Naucoridea*** Am. et. S.

4. (3.) Fühler 3—4gliedrig, wenigstens eines der Glieder mit einem seitlichen Fortsatz. Am Ende des Abdomen 2 ± lange biegsame zu einer Röhre zusammentretende Rinnen (Athemröhren).

2. ***Nepina*** Burm.

5. (2.) Vorderhüften am Hinterrande der Vorderbrust eingelenkt. (Fühler 4gliedrig, einfach.)

3. ***Notonectica*** Burm.

6. (1.) Schnabelscheide unter der Oberlippe versteckt, ungegliedert. (Vorderhüften am Hinterrande der Vorderbrust eingelenkt. Fühler 3—4gliedrig, einfach.)

4. ***Corisidea*** Am. et S.

1. Familie ***Naucoridea*** Am. et S.

Aus dieser Familie haben wir bloss die Gattung *Naucoris* und nur eine Art derselben, *N. cimicoides*, von welcher das einzige mir bekannte Exemplar in der Gimmerthalschen Sammlung sich findet.

Fieber giebt folgende Kennzeichen für die Familie an (Gen. Hydrocor. p. 15 und p. 16):

„*Pedes antici raptorii. Membrana vix distincta. Acetabula pedum anticorum in disco prosterni excisa. Antennae quadriarticulatae simplices. Rostrum triarticulatum, articulo basali annuleformi a labro triangulari tecto. Pronotum transverse latius, margine antico ad caput recipiendum profunde exciso. Caput breve, transverse latius. Frons antica. Oculi triangulares. Rostrum breve. Femora antica lata, compressa. Tarsi antici monomeri, ungue nulla.*"

Gattung ***Naucoris*** Geoffr.

Aus Fieber's Gen. Hydrocor. entlehne ich Nachstehendes für die Gattung (p. 16):

„*Character generis. Rostri articulus secundus tumidus, tertius brevis conicus. Antennae quadriarticulatae, articulo basali annuleformi, ceteris omnibus plus vel minus cylindricis, superne sensim tenuioribus. Tibiae intermediae et posticae compressae. Tarsi biarticulati, unguibus duabus.*

Descriptio. Corpus ovatum, depressum, supra paulo for-

nicatum, marginibus lateralibus acutis. Caput transversum pronoto immissum et ab illo amplexum, frons truncata, fossulae duo ad oculos. Oculi supra trapezoidei, a latere oblongi, subtrigoni. Rostrum capite brevius, conicum triarticulatum; articulo primo annuleformi a labro tecto, secundo duplo longiori, subtus crasso, tertio brevi conico. Labrum magnum, exsertum trigonum, planum. Pronotum transversum ad caput recipiendum profunde excisum, lateribus parum arcuatis, angulis anticis acutis, prominulis. Scutellum aeque triangulare. Hemelytra coriacea, membrana distincta, enervis. Embolium distinctum. Prosternum medio retusum, lateribus sinuatis, postice angustatum. Scapulae trapezoidales. Metasternum parvum, profundum, pro coxis excavatum, xypho brevi, acuto. Pleura rhomboidea. Pedes antici breves raptorii. Femora oblique-ovata, compressa, subtus scopulata, sulco ad recipiendam tibiam instructa. Tibia cum tarso monomero, connata, arcuata, ungue nulla. Femora intermedia, postica compressa, basi paulo incrassata, tibiis intermediis compressis, paulo dilatatis, brevioribus quam femora; tibiis posticis triquetris longitudine femorum, angulis tibiarum posticarum spinulosis, tarsis biarticulatis, articulis subaequalibus, basi sterigmate instructis, tarsis intermediis compressis, posticis triquetris, margine utrinque piloso. Abdomen magnum, latum, postice acutum marginibus lateralibus valde depressis, angulis segmentorum posticis acutis, ventre longitudinaliter acute carinato."

1. **Naucoris cimicoides** Linn.

Fallén's Diagnose und Beschreibung lautet (Hem. Suec. p. 176):

„*Supra obscure virescens; capite thoraceque fusco flavoque variis, abdominis margine serrato.*

In pratis humidis excipulo plerumque capitur. Cimice Juniperino major.

Corpus subdepressum, supra convexum, ovatum, glabrum, nudum. Caput latitudine thoracis, insertum fusco-irroratum, antice rotundatum convexum: oculis lateralibus magnis sublunatis. Thorax convexus, scutiformis: lateribus prominulis, diaphanis, integris; antice pro receptione capitis paulo emarginatus, fusco-irroratus; postice parum latior, flavo-fasciatus, truncatus. Scutellum triangulare, fuscum. Elytra fusco-virescentia postice inflexa: foveola infra scutellum, et membrana magna subcoriacea, cruciatim imposita, enervi, elytris concolori. Pectus flavum, nigro-maculatum. Maculae autem in exsiccatis saepe evanescunt. Venter in medio subcarinatus, margine ciliatus et serratus: segmento scilicet singulo quasi dente acuto terminato. Alae amplae, albae. Pedes flavi. Femora compressa, valida; antica crassissima: tibiis falcatis, simplicibus, apice uniarticulatis. Tibiae intermediae et posticae crassiores, valde spinosae; posticae intus ciliatae. — Tarsi intermedii et postici 2-articulati, ciliati, unguibus 2 armati. Cauda brevis, barbata, verisimiliter in viris bilamellata?

Long. (nach Burm.) $5^1/_2$ lin.

Das einzige für Livland bekannte Exemplar in der Gimmerthalschen Sammlung, wie oben angegeben.

Die *Naucoris* schwimmen rasch, machen nächtliche Ausflüge auf's feste Land, sind sehr räuberisch.

Amyot Rh. p. 320. 359. *Nauptera.* — Burm. Hdb. II. p. 193. 1. *Naucoris.* — Cuvier R. a. pl. 93. fig. 5. *Naucoris.* — Dufour Rech. p. 79. 2. *Naucoris.* — Fabr. S. Rh. p. 110. 1. *Naucoris.* — Fall. *Hem.* I. p. 176. 1. *Naucoris.* — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Naucoris.* — Klnti Mel. VI. p. 64. 270. *Naucoris.* — Linn. S. N. V. p. 473. 6. *Nepa.* — Panz. D. Ins. 95. 16. *Naucoris.* — Schellenberg l. c. p. 30. tab. 12.

fig. 1. und 2. *Naucoris.* — Schrank Enum. p. 262. 506. *Nepa.* — Spinola Ess. p. 53. 1. *Naucoris.*

Verbreitung: Europa (Fabr., Spin.), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Südrussland (Prof. Asmuss), Provinz Karabagh im Caucasus (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Frankreich (Amyot), England (Curtis). —

2. Familie ***Nepina*** Burm.

Körperform sehr verschieden, flach gedrückt und oval oder sehr langgestreckt und cylindrisch. Kopf verhältnissmäsig klein, die Augen ± kuglig hervortretend. Schnabelscheide kurz, senkrecht, 3gliedrig [oder an der Unterseite anliegend und 4gliedrig]. Fühler sehr kurz, 3gliedrig, das 2te Glied an der Oberseite in einen langen Fortsatz auslaufend [oder 4gliedrig und jedes Glied mit Ausnahme des ersten mit deutlichen Fortsätzen versehen]. Decken und Flügel entwickelt, bedecken das Abdomen, erstere aus *Clavus*, *Corium* und Membran zusammengesetzt. Abdomen in der Mitte der Unterseite mit niedrigem Längskiel. Vorderbeine Raubbeine, die hinteren Gangbeine [oder die Hinterbeine zum Schwimmen tauglich]. Alle Tarsen eingliedrig [oder 2gliedrig], die hinteren mit 2 Klauen, die Vordertarsen klauenlos [oder mit einer Klaue]. An der Spitze des Abdomen 2 ± lange, schmale, biegsame Fortsätze (Athemröhren Burm., *siphon respiratoire* L. Duf., *Appendices aidothecae* Fieb.), die innen ausgehöhlt sind und an einander gelegt eine Röhre bilden. [Häufig sind dieselben sehr kurz, plattenförmig, zuweilen ganz versteckt].

Die Geschlechtstheile sind bei der Gattung *Nepa* be-

schrieben, der einzigen, welche ich in dieser Hinsicht untersuchen konnte.

Jede der bei uns vorkommenden 2 Gattungen dieser Familie ist bloss durch eine Art vertreten; sie gehören der *Turma II Nepeae* Fieber's an, deren Hinterbeine nicht zum Schwimmen tauglich sind; sie sollen daher nur langsam schwimmen, aber gut fliegen; ihre Flüge unternehmen sie zur Nachtzeit. Sie leben auf dem Grunde flacher schlammiger oder solcher stehender Gewässer, die viele Wasserpflanzen enthalten, woselbst sie langsam umherkriechen; man findet sie aber auch auf dem Lande, doch immer an feuchten Stellen in der Nähe des Wassers. Sie sind sehr räuberisch und bekämpfen sich sogar unter einander. Die Eier werden an Wasserpflanzen befestigt und tragen an ihrem einen Ende lange Fäden oder Zipfel.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Körper von oben nach unten flach gedrückt, der Eiform genähert. Hüften der Vorderbeine viel kürzer, Schienen derselben fast so lang wie ihre Schenkel.

1. Gattung **Nepa** Linn.

2. (1.) Körper fast cylindrisch, sehr langgestreckt. Hüften der Vorderbeine fast so lang, Schienen derselben viel kürzer als ihre Schenkel.

2. Gattung **Ranatra** Fabr.

1. Gattung **Nepa** Linn.

(*Hepa* Geoffr.)

Körper länglich-eiförmig, vorn fast abgestutzt, von oben nach unten sehr flach gedrückt. Kopf fast horizontal, bis zu

den Augen in das *Pronotum* eingesenkt, ohne scharfe Ränder; seine Oberseite uneben, in der Mitte mit einer Längserhebung. Augen klein, kuglig gewölbt, nach unten und vorn in eine Spitze ausgezogen, an welcher an der Unterseite des Kopfes die Fühler eingelenkt sind. Schnabelscheide sehr kurz, senkrecht, 3 gliedrig, das erste Glied an der Basis tief eingeschnürt, gegen die Spitze erweitert, die beiden andern verkehrt kegelförmig, das 2te Glied wenig länger als die übrigen. Oberlippe sehr klein, 3eckig. Fühler in der Ruhe am Hinterrande der Augen hinaufgeschlagen und versteckt, 3 gliedrig, die ersten Glieder etwa gleichlang, verdickt, das 3te etwas länger und dünner als die andern; das 2te verlängert sich an seiner Spitze in einen stielförmigen Fortsatz, der die Oberseite des 3ten Gliedes bis nahe zur Spitze hin begleitet. *Pronotum* 4eckig, seine Seitenränder scharfkantig, fast gerade; der Vorderrand in der Mitte zur Aufnahme des Kopfes tief ausgeschnitten, der Hinterrand ebenfalls, aber in seiner ganzen Breite und weniger tief, ausgeschnitten. Hinter der Mitte des *Pronotum* eine Quervertiefung, der vordere und hintere Abschnitt durch abgekürzte alternirende niedrige Längswülste uneben. Schildchen gross, spitzig 3 eckig, mit schwach convexen an der Spitze etwas ausgeschweiften Seitenrändern. Randfeld des *Corium* sehr schmal, ohne scharfe Abgrenzung, in der Färbung nicht ausgezeichnet; das *Embolium* fehlt. *Corium* mit 2 an der Basis erkennbaren gegen die Spitze verschwindenden Längsnerven, am *Clavus* ein deutlicher Längsnerv parallel der Schlussnaht. Membran wenig dünner als das *Corium*, undeutlich abgesetzt, aber mit einem deutlichen und ziemlich engen Netzwerk von Nerven, am Aussenrande mit schmalem dünneren weissen Saum. Beine mässig lang, die Vorderbeine am Vorderrande, die hinteren am Hinterrande der betreffenden

Brustringe eingelenkt; der eingliedrige Tarsus an den hinteren Beinen mit 2 gleich langen Klauen, an den Vorderbeinen klauenlos. Hüften der Vorderbeine dick, vortretend, ihre Schenkel viel kräftiger als die übrigen, von der Basis ab allmälig verdünnt, unten mit scharfkantiger Rinne zur Aufnahme der an ihrer Innenseite gleichfalls gerinnten Schienen. Mittel- und Hinterbeine gleich gebildet, ihre Hüften wenig vortretend und klein, der Quere nach weit auseinander gerückt, die Schenkel überall gleichdick, unten gerinnt. Hinterbrust in der Mitte des Hinterrandes geradlinig, an der Innenseite der Hüften in eine kurze Spitze ausgezogen. Vorderbrust durch 2 tiefe Furchen in einen mittlern schmäleren und 2 breitere seitliche Theile geschieden, letztere an ihrem Vorderrande zur Aufnahme der Vorderhüften ausgeschnitten; der mittlere Theil nach hinten verschmälert und abgerundet, vorn gewölbt und gekielt.

Erstes Abdominalsegment mit dem 2ten an der Unterseite so vollkommen verwachsen, dass gar keine Grenze zu bemerken ist und auch an der Oberseite ist die Scheidungslinie nicht besonders deutlich, daher man unten bloss 5 Abdominalsegmente zählen kann. An der Unterseite des Abdomen jederseits 2 vertiefte Längslinien, die äussere in der Nähe des Seitenrandes (nach aussen von dieser die falschen Stigmen), die innere weniger deutliche mit letzterer parallel verlaufende etwa in der Mitte zwischen dieser und dem Mittelkiel.

Das einzige äusserlich sichtbare Genitalsegment besteht aus 3 von einander getrennten Stücken und ist bei ♂ und ♀ vollkommen gleich gebildet.

Betrachten wir zunächst die Geschlechtstheile der ♀, so finden wir am Ende des letzten (an der Unterseite gezählt 5ten) Abdominalsegments das grosse 2te Genialtsegment, welches 3eckig, hinten zugespitzt ist, alle übrigen zum Geschlechts-

apparat gehörenden Theile (mit Ausnahme einer gleich zu erwähnenden Platte an der Oberseite) vollkommen einhüllt und an seiner Spitze die Athemröhren hervortreten lässt. Dieses Segment besteht aus 3 von einander getrennten Stücken, von denen die 2 oberen in der Mittellinie an einander stossenden die Oberseite einnehmen und auch, indem sie die Seitenränder bilden, jederseits unten sichtbar sind, während das 3te dreieckige hinten zugespitzte klappenförmig den Schluss bildet und die Mitte der Unterseite einnimmt. An der Oberseite erscheint zwischen dem Hinterrande des 5ten Abdominalsegmentes und den oberen Stücken des 2ten Genitalsegments eine flache fast gleichseitig 3eckige Platte, welche mit der Spitze nach hinten gerichtet und an ihren Seitenrändern durch eine dünne Haut mit den betreffenden Theilen des 2ten Genitalsegments verbunden ist; diese Platte ist der einzige von aussen frei sichtbare Theil des 3ten Genitalsegments, welches sich mit seinem obern Abschnitt unter dem 2ten Genitalsegment fort bis nahe zur Spitze desselben erstreckt und an seinem Ende den After aufnimmt. Hebt man die untere Platte des 2ten Segmentes ab, so sieht man 2 gestreckte mit ihren Innenrändern an einander grenzende Hornplatten, welche die Unterseite des 3ten Genitalsegments bilden. Von diesen eingeschlossen und über ihnen liegen 2 Paare schmaler halb häutiger Platten, von denen das untere als erstes Genitalsegment (äussere Scheide), das obere längere als der Legestachel zu deuten ist; über letzterem finden sich noch 2, aber kürzere und fast stielrunde, an den Seiten des Afters angebrachte bewegliche Anhänge.

Dicht unter den 2 oberen Stücken des 2ten Genitalsegments und nach Abheben derselben sichtbar findet man an den Seiten der obern Platte des 3ten Genitalsegments den Ursprung der Athemröhren; diese sind an ihrer Basis breiter und weicher,

halb häutig, und laufen mit ihren Innenrändern an einander liegend und von oben her das 3te Genitalsegment zum Theil und den After bedeckend, unter der obern Fläche des 2ten Genitalsegments hin, zum Theil in die rinnenförmige Aushöhlung der Seitentheile desselben eingeschlossen; wo sie zu Tage treten verschmälern sie sich, werden etwas consistenter und stellen sich so gegen einander, dass sie mit ihrer innern rinnenförmig ausgehöhlten Fläche an einander gelegt eine Röhre bilden können.

Die Geschlechtstheile und Athemröhren der ♂ sind, wie schon erwähnt, so weit äusserlich sichtbar, vollkommen wie bei den ♀ gebildet; hebt man aber die untere Platte des äussern (ersten) Genitalsegmentes ab, so erscheint darunter die etwas gewölbte ungetheilte untere Platte das 2ten Genitalsegments, an deren Aussenseite 2 kurze dünne nach hinten anliegende (wie es scheint gegliederte) Hornstäbe eingelenkt sind und an deren Spitze oben der fast einem halben Anker gleichende mit 2 Wurzeln entspringende *Penis* sichtbar wird.

Was die an der Spitze der Geschlechtstheile zu Tage und aus den 2 Seitenhälften zusammentretende Athemröhre betrifft, so deutet schon ihr Name die ihr zukommende Function an; sie wird von dem Thiere, das gewöhnlich am flachen Ufer schlammiger Gewässer sich aufhält, während es am Boden oder auf Wasserpflanzen hinkriecht, zum Athmen atmosphärischer Luft über die Oberfläche des Wassers emporgestreckt. Nach den Untersuchungen von L. Dufour (Rech. sur les Hém.) öffnen sich innen an der Basis der die Athemröhre bildenden Theile 2 Stigmen, die einzigen am ganzen Körper, welche direct mit der Luft in Verbindung treten und somit die einzigen durch welche das Thier athmet; die Brustringe haben keine Luftlöcher, die grossen unten an den Seiten des 3ten, 4ten und 5ten Abdominalsegments erscheinenden Stigmen sind falsche,

weil sie vollkommen durch eine Membran verschlossen sind. Dieser Darstellung von L. Dufour stimmt Burmeister in Allem bei, nur meint er unter den Flügeln am Rande der Hinterbrust 2 Stigmen zu sehen, welche Dufour für blosse Blasen hält; auch glaubt er den falschen Stigmen am Abdomen eine Art von geringer Kiemen-Respiration zuschreiben zu können. Fieber dagegen, welcher die Athemröhren *Appendices aidothecae* nennt, spricht ihnen die angeführte Function vollkommen ab; er sagt bei der Erklärung des Wortes *aidotheca* (Gen. Hydrocor. p. 18 Anmkg. 1): „*aidotheca est lata et membranosa theca, quae organa sexualia ad basin circumdat et utrinque fere coriaceum spathulaeformem aut linearem vel corneum filiformem appendicem gerit. Quum autem appendices illi respirationi nullatenus inserviunt, nomen Burmeisteri (sic dictum* Athemröhren*) rejiciendum.*" Für diese Ansicht giebt er aber garkeine Gründe an, noch auch wie er sich sonst das Athmen der *Nepen* erklären oder wo er ihre Stigmen gefunden haben will. Gewiss ist die von L. Dufour auf genaue Entomotomieen und Beobachtungen, so wie auf ein physiologisches Experiment (letzteres scheint mir indess keine volle Beweiskraft zu haben) gegründete Angabe wenigstens für *Nepa* und *Ranatra* die allein richtige. Vermuthlich glaubt Fieber diese Fortsätze desswegen nicht als Athemröhren betrachten zu dürfen, weil sie an den Geschlechtstheilen entspringen und weil sie bei mehreren verwandten Gattungen (in seiner *Turma 1. Belostomae*) sehr kurz oder gar ganz versteckt sind; beides ist kein Beweiss dagegen, letzteres desswegen nicht, weil die *Belostomen* wegen ihrer Schwimmbeine das Ende ihres Abdomen leicht zum Athmen an die Oberfläche des Wassers bringen können, während die im Kriechen und Schwimmen langsamen *Nepeae* einer solchen langen Röhre bedürfen. Freilich bilden diese Fortsätze bei den *Belostomen* nicht

mehr durch ihr Zusammentreten eine Röhre und dadurch wäre denn der Ausdruck Athemröhre ein uneigentlicher geworden. Es ist zu bedauern, dass Fieber bei dem reichen Material, welches ihm zu Gebote stand, uns über die Richtigkeit der Vermuthungen, welche L. Dufour Rech. p. 251 ausspricht, keinen Aufschluss gegeben hat, nämlich ob sich nicht etwa die Abdominalstigmen, welche sich bei *Nepa* und *Ranatra* als falsche ausweisen, bei den verwandten Gattungen der *Belostomen* zu wahren ausbilden, in welchem Falle es immerhin möglich, aber doch noch erst durch Dissectionen zu constatiren wäre, dass in die verkürzten oder verborgenen *Appendices aidothecae* Fieber's kein Tracheenstamm ausmünde.

1. **Nepa cinerea** Linn.

Oberseite aschgrau, Brust graugelb; Abdomen zinnoberroth, beim ♀ einfarbig, beim ♂ in der Mitte oben und unten schwarz, bisweilen ganz schwarz. Flügel am Grunde und ihre 4 äussern Nerven (der 4te breit) blutroth. Athemröhren gelb, $^3/_4$ bis $^4/_5$ so lang wie das Abdomen. Beine aschgrau, Schienen in der Nähe der Basis mit einem ± deutlichen gelben Ringe; Schienen und Tarsen der Hinterbeine innen mit sehr feinen langen silberweissen Haaren gewimpert. An der Unterseite des Abdomen ist das erste Segment am Hinterrande gerade, die 3 folgenden in der Mitte winklig ausgeschnitten und in demselben Verhältniss (mit Ausnahme das 2ten) am Vorderrande spitz vortretend, der Hinterrand des 5ten Segmentes (bei den ♂ tiefer als bei den ♀) bogig ausgeschnitten; die beiden inneren der vertieften Längslinien am Hinterrande des 5ten Segmentes bei den ♂ dem Mittelkiel viel mehr genähert als den seitlichen Längslinien, umgekehrt bei den ♀. An der Oberseite des Abdomen sind die 2 ersten

Segmente am Hinterrande gerade, die 3 folgenden rundlich ausgeschnitten.

Long. (ohne Athemröhren) ♂ 17—19, ♀ 20—22. m. m. (3 ♂, 2 ♀). Nicht selten in Teichen, an den schlammigen Ufern von Landseeen, im August, September (Mohn, Heiligensee, Wenden).

Amyot Rh. p. 322. 361. *Nepa.* — Am. et S. *Hém.* p. 440. 3. *Nepa.* — Burm. Hdb. II. p. 196. 2. *Nepa.* — Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 22. *Nepa.* — Curtis Br. Ent. vol. 15. tab. 700. *Nepa.* — Cuvier R. a. pl. 94. fig. 2. *Nepa.* — Fabr. S. Rh. p. 107. 8. *Nepa.* — Fall. *Hem.* I. p. 170. 1. *Nepa.* — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Nepa.* — W. J. VIII. p. 21. fig. 796. *Nepa.* — W. J. IX. p. 29. *Nepa.* — Linn. S. N. V. p. 472. 5. tab. 11. fig. 7. *Nepa cinerarea.* — Panz. D. Ins. 95. 14. *Nepa.* — Schellenberg l. c. p. 32. tab. 14. fig. 1. *Nepa.* — Schrank Enum. p. 261. 504. *Nepa.* — Scop. Ent. carn. p. 119. 350. *Nepa.* — Zett. J. L. p. 283. 1. *Nepa.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot, Fabr.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Gottland (Bohem.), Petersburg (Hummel), Curland (Kawall), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Oestreich (Schrank), Carniolien (Scop.), Paris (Am. et S.), Spanien, Griechenland (H. Sch.), Engand (Curt.). —

2. Gattung **Ranatra** Fabr.

Von der einzigen bei uns vorkommenden Art ist mir nur ein Exemplar aus der Gimmerthalschen Sammlung bekannt, welches aber so sehr verstümmelt ist dass ich weder die Gattung noch die Art darnach beschreiben konnte.

Im Betreff der Gattung giebt Fieber (Gen. Hydrocor. p. 23) Folgendes an:

„*Character generis. Rostrum porrectum, articulo primo basi angustiori, secundo subcylindrico, tertio secundo dimidio breviore. Antennarum articulo primo brevi, cylindrico, secundo aeque longo, laterali processu crasso recto, tertio crasso, curvato, processu longiore quam in secundo. Pedes omnes gracillimi, coxis anticis longis, tenuibus, paulo brevioribus quam femora; tibiis arcuatis triplo brevioribus quam femora.*

Descriptio. Corpus lineare, elongatum. Caput breve, ante oculos productum, obtusum. Oculi magni, globosi. Antennarum articulo tertio crasso, curvato, processu articuli secundi longiore. Rostri articulo secundo subtus paulo incrassato. Pronotum subcylindricum valde elongatum, ante medium coarctatum, postice latius, supra scutellum profunde rotundato-excisum, margine antico sinuato angulis anticis acutis. Scutellum triangulare, acutum. Hemelytra coriacea, linearia inflexa longitudine abdominis. Membrana distincta, reticulato-areolata, areolis oblongis. Prosternum elongatum, postice profunde retusum, margine postico truncato, emarginato. Acetabula pedum anticorum ovata, in angulo antico prosterni excisa. Mesosternum magnum, oblongum, postice intra acetabula remota angustatum, productum, truncatum. Scapulae oblongo-trapezoideae, antice obtusae, postice acutae, margine externo recto. Metasternum ovato-spathulatum antice truncatum, lateribus sinuatis. Pleura oblonga, subparallela curvata. Acetabula omnium pedum remota. Pedes antici raptorii, geniculati, reflectendi, gracillimi, quatuor postici filiformes, coxis anticis longis tenuibus, paulo brevioribus quam femora, femoribus compressis, post medium canaliculatis, dente valido armatis; tibiis triplo brevioribus quam femora, arcuatis, tarso unico digitiformi, ungue nulla. Pedes intermedii et postici gressorii, longissimi,

coxis subglobosis; tarsis intermediis posticis, articulo unico, triplo brevioribus quam tibiis, unguibus duabus, brevibus.“

1. **Ranatra linearis** Linn.

Aus Burmeister's Handb. der Entom. Bd. II. p. 199 entnehme ich die Diagnose der Art:

„*Luteo-fusca, abdomine supra rubro, lateribus luteis, tubo respiratorio corpore paulo breviore. Long. corp. 1'' 3'''.*

Auf dem Leibe dieser, so wie ausländischer Arten bemerkt man kleine rothe birnförmige Körper verschiedener Grösse, welche die Hülsen schmarotzender in die Gattung *Hydrarachna* gehöriger Wassermilben sind.“

Ein Exemplar in der Gimmerthalschen Sammlung. Schon Fischer giebt dieses Thier für Livland an, doch ist nicht recht zu verstehen wie er „an den Hinterfüssen lange Stacheln“ sehen konnte.

Amyot Rh. p. 325. 362. *Ranatra.* — Am. et S. *Hém.* p. 443. 2. *Ranatra.* — Burm. Hdb. II. p. 199. 1. *Ranatra.* — Curtis Br. Ent. vol. 6. tab. 281. *Ranatra.* — Cuvier R. a. pl. 94. fig. 3. *Ranatra.* — Enc. méth. X. p. 267. 1. *Ranatra.* — Fabr. S. Rh. p. 109. 2. *Ranatra.* — Fall. *Hem.* I. p. 169. 1. *Ranatra.* — Hahn W. J. II. p. 30. fig. 131. *Ranatra.* — H. Sch. Nom ent. p. 63. *Ranatra.* — W. J. IX. p. 31. *Ranatra.* — Klnti Mel. VI. p. 62. 268. *Ranatra.* — Linn. S. N. V. p. 473. 7. *Nepa.* — Panz. D. Ins. 95. 15. *Ranatra.* — Schellenberg l. c. p. 31. tab. 13. fig. 1. *Ranatra.* — Schrank Enum. p. 262. 505. *Nepa.* —

Verbreitung: Ganz Europa (Hahn, Fabr.), Schweden (Linn.), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Caucasus und Transcaucasien (Klnti), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Schweiz (Fuesslin), Oestreich (Schrank), Frankreich, Paris (Am. et S.), England (Curt.). —

3. Familie **Notonectica** Burm.

Notonectidea Am. et S., Fieb.

Körper lang eiförmig [oder gestreckt], von den Seiten her ± zusammengedrückt, so hoch [oder höher] wie breit. Kopf mit den Augen am *Pronotum* eng anliegend, mit ihnen zusammen breiter als der Vorderrand desselben. Die Ränder des Kopfes scharfkantig. Fühler 4gliedrig, einfach. Schnabelscheide 4gliedrig [oder 3gliedrig]. Schildchen gross. Decken und Flügel entwickelt, die Decken mit *Clavus*, *Corium* und deutlicher aber nervenloser Membran [oder von ganz gleichförmiger Substanz, ohne Membran, aber mit einem *Clavus*]. Hinterbeine zum Schwimmen geeignet [oder mit den übrigen gleich gebildet und Gangbeine]. Tarsen 2gliedrig, mit 2 Klauen am Ende des letzten Gliedes [zuweilen die Vordertarsen bloss eingliedrig]. Die Brustringe wie in der folgenden Familie *(Corisidea)* zusammengesetzt, doch fehlen die *Parapleurae*. Abdomen unten flach, oben dachförmig.

Die Geschlechtstheile sind bei unserer einzigen Gattung *Notonecta* beschrieben; vielleicht wird auch noch die Gattung *Plea Leach* für Livland gefunden werden.

Die Eigenthümlichkeit auf dem Rücken zu schwimmen hat dieser Familie ihren Namen gegeben.

1. Gattung **Notonecta.**

Körper nicht höher als breit. Kopf kurz, quer, nicht mit dem *Pronotum* verwachsen (Fieber giebt das Verwachsensein des Kopfes mit dem *Pronotum* als Familienkennzeichen an, doch trifft es wenigstens bei unsern 2 Arten von *Notonecta* nicht zu). Stirn nach vorn und unten gerichtet, geht gewölbt und ohne Grenze in den Scheitel über; an ihrer Spitze wird

jederseits durch eine vertiefte bogige Linie ein Lappen von ihr abgegrenzt, die Zügel, *lora.* Der *Clypeus* fehlt. Augen gross, gewölbt, länglich 3 eckig, nehmen den grössten Theil vom Seiten- und Hinterrande des Kopfes ein und liegen daher unmittelbar am *Pronotum*, ihre Innenwinkel auf dem Scheitel einander genähert. Am untern Ende ihres Aussenrandes zeigen sie einen flachen Ausschnitt und der Kopf darunter eine kleine Grube, welche für die Feststellung der Spitzen der Vorderschienen bestimmt ist. Unterhalb dieser Grube, von ihr verdeckt, entspringen die kurzen 4gliedrigen Fühler; Glied 1 derselben kurz, dick, abgestutzt, 2 das längste, stark verdickt, an der Basis eingeschnürt, 3 an der Basis einseitig erweitert, gegen die Spitze verschmälert (messerförmig), ebenso das halb so lange 4te Glied, welches zugleich das dünnste ist; 3 und 4 zusammen so lang wie 2; Glied 3 trägt vereinzelte längere feine Haare in einer Reihe, welche zur Spitze hin verdickt, fast geknöpft sind. Schnabelscheide 4gliedrig, kurz und dick, zugespitzt, reicht bis zur Mittelbrust, Glied 3 das längste, 4 das dünnste und so lang wie 2; Glied 1 von oben durch die 3eckige Oberlippe zum grossen Theil verdeckt. *Pronotum* doppelt so breit wie lang, nach vorn stark verschmälert, der Hinterrand schwach convex, über dem Schildchen fast gerade, die Seitenränder scharfkantig. Schildchen gross, spitzig dreieckig. Decken und Flügel entwickelt, bedecken das ganze Abdomen. Randfeld des *Corium* nur an der Basis abgegrenzt, das *Embolium* fehlt (hinter der Mitte des Aussenrandes bemerkt man bei *N. glauca* einen feinen schräg auf demselben stehenden Strich). Membran nervenlos, aus 2 Theilen zusammengesetzt, einem hornigen, aussen und an der Basis, und einem häutigen, innen und an der Spitze befindlichen. Der hornige Theil ist bald etwa eben so gross, bald etwas

kleiner als der häutige und ganz von derselben Beschaffenheit und Färbung wie das *Corium*, in welches er am Aussenrande ganz ohne Grenze übergeht, nach innen zu aber ist er von demselben durch einen schrägen vertieften Streif, welcher die Grenze bezeichnet, bis wohin die Membran der andern Decke sich hinüberschlägt, abgesetzt. Der häutige Theil der Membran mit dünnem silberglänzenden Saum, an der Spitze ausgeschnitten, über ihre ganze Länge eine feine in den Winkel des Ausschnitts einmündende Linie, die den innern Theil der Membran, welcher sich dachförmig auf die andere Seite hinüberschlägt, von dem äussern trennt. Beine mässig lang, die Hinterbeine verlängert. Hüften gross, die Hinterhüften für das Hinübergleiten der Schenkel abgeflacht. Schenkel wenig kürzer als die Schienen, comprimirt, die Hinterschenkel schmäler als die andern, und überall ziemlich gleichbreit, an der Unterseite mit schmaler Längsrinne; die vorderen Schenkel an der Basis am breitesten, zur Spitze hin allmälig verschmälert, an der Spitze der Mittelschenkel ein ± kräftiger Zahn, in ihrer Mitte 2—3 sehr kleine Höckerchen oder Zähnchen, an ihrer Basis eine dicke schwarze Borste. Die vorderen Schienen von aussen und innen her comprimirt, an der Aussenseite schwach convex, an der Innenfläche leicht rinnenförmig ausgehöhlt; sie sind überall ziemlich gleichbreit, nur an der Basis etwas schmäler; die Hinterschienen wenig zusammengedrückt, an den Rändern mit langen Schwimmhaaren besetzt. Tarsen 2gliedrig, das erste Glied etwas mehr als 2 mal so lang wie das 2te; an den vorderen Beinen sind sie rundlich, jedoch an der Unterseite ein wenig abgeflacht, und tragen an der Spitze des letzten Gliedes 2 Klauen von etwas ungleicher Länge; die Hintertarsen sind flach gedrückt, an den Rändern mit langen Schwimmhaaren besetzt, ohne Klauen. Die Hinterbeine mit vielen kurzen Borsten

und Höckerchen besetzt. An der Mittel - und Hinterbrust sieht man breite rinnenförmige Vertiefungen, in welche sich die Vorder- und Mittelhüften hineinlegen; an den Seiten der Mittelbrust sind *Scapulae*, an denen der Hinterbrust *Pleurae* zu erkennen (*Parapleurae* fehlen). *Scapulae* und *Pleurae* sind lang und dicht behaart, ebenso auch ein Wirbelfleck an der Vorderbrust; an der Hinterbrust in der Mitte des Hinterrandes ein kurzer spitz 3eckiger Fortsatz, *Xyphus* Fieb. Abdomen oben dachförmig mit herabgebogenen Seiten, daher der Bauch an den Seiten tief gerinnt erscheint; in der Mitte der Bauchseite ein niedriger Längskiel, der an beiden Seiten, ebenso auch die rinnenförmig vertieften Seiten des Abdomen, lang und dicht behaart ist. Erstes Abdominalsegment unten vollkommen mit dem 2ten verwachsen, oben dagegen deutlich von demselben geschieden. An der Unterseite ist das 4te Abdominalsegment weit nach vorn hin winklig ausgeschnitten, während die 2 letzten Abdominalsegmente beim ♀ am Hinterrande geradlinig sind, beim ♂ dagegen ebenfalls nach vorn hin ausgeschnitten, doch weniger tief als das drittletzte (4te) Segment.

Die Genitalsegmente der ♂ und ♀ haben äusserlich, wie überhaupt bei allen Wasserwanzen, sehr viel Uebereinstimmendes. Was zunächst die weiblichen Geschlechtstheile betrifft, so ist das 2te Genitalsegment, welches auf das letzte Abdominalsegment folgt, bei weitem das grösste und äusserlich fast allein sichtbar. Es ist den Abdominalsegmenten ähnlich gebildet und besteht aus 4 unter einander zusammenhängenden Stücken, einer obern und einer untern Platte und den 2 die Seitenränder bildenden Theilen. Die untere Platte ist lang und gross, hinten zugespitzt, nahezu 3eckig und von ihren Seitentheilen durch einen tiefen fast bis auf den Grund reichenden Einschnitt geschieden; durch diesen Einschnitt und durch eine

weniger consistente Stelle da, wo sie mit der obern Platte zusammenhängen, sind die die Seitenränder bildenden Stücke nach oben hin in beschränktem Grade beweglich. Die obere gewölbte Platte des 2ten Genitalsegments ist am Hinterrande breit und flach ausgeschnitten, in welchem Ausschnitt das bloss von oben her sichtbare 3te Genitalsegment zum Vorschein kommt. Das 3te Segment besteht aus einer oberen dünnern gewölbten Platte, welche am Hinterrande tief und winklig ausgeschnitten ist; an der Unterseite stellt es sich als 2 derber hornige (schwarze) fast 3eckige mit ihren Innenwinkeln einander in der Mittellinie berührende Platten dar, welche von unten her vollständig durch die untere Platte des 2ten Genitalsegments verdeckt werden, daher man diese abheben muss um sie sehen zu können. An den Innenwinkeln dieser Platten des 3ten Genitalsegments entspringen 2 schmale wenig bewegliche nach hinten und oben gerichtete Hornplatten, welche in der Mittellinie mit ihren Innenrändern an einander liegen und als erstes Genitalsegment (äussere Scheide) zu deuten sind; bringt man ihre Ränder aus einander, so sieht man 2 feine Horngräten, den Legestachel, und über denselben eine kurze 3eckige Hornplatte, an deren Seiten 2 längere stielrunde halb hornige Fortsätze stehen, es sind dies der After und seine Anhänge.

Bei den ♂ sieht man am Ende des letzten Abdominalsegments das grosse erste Genitalsegment auftreten, welches ganz wie das oben beschriebene 2te Genitalsegment der ♀ gebildet ist, nur mit der Ausnahme, dass die untere Platte hinten nicht zugespitzt, sondern breit abgestutzt, also kürzer ist und daher auch nur durch einen flachen Ausschnitt von ihren beweglichen Seitenflügeln getrennt wird; über ihr tritt die 3eckige Spitze der untern Platte des 2ten Segments hervor und bildet mit ihr zusammen ein grosses Dreieck, wie es bei den ♀ die

untere Platte des 2ten Genitalsegments allein thut. Oben ist der Hinterrand des ersten Genitalsegments unregelmässig zackig ausgeschnitten, in welchem Ausschnitt die obere und die seitlichen Platten des 2ten Segmentes sichtbar sind. Trägt man das erste Genitalsegment ab, so erscheint das 2te in seiner ganzen Länge und als eine hornige Röhre, welche durch 2 tiefe unten an ihren Seiten befindliche Einschnitte in eine obere gewölbte hinten breit ausgeschnittene und eine untere längere 3eckig zugespitzte Platte getheilt wird; an den Seiten der obern Platte befinden sich 2 ziemlich bewegliche durch tiefe Einschnitte von ihr getrennte hinten breitere halb hornige Lappen, welche hinter dem Ende der obern Platte zusammenschliessen. Entfernt man auch das 2te Genitalsegment, so sieht man das 3te von demselben eingehüllte Segment, welches unten gewölbt, oben zur Aufnahme der Afterröhre ausgehöhlt ist und an seiner schnabelförmig aufgebogenen gespaltenen Spitze den *Penis* hervortreten lässt; unten in der Nähe der Spitze findet man in der Mittellinie einen dünnen ziemlich beweglichen Hornstiel. Alle 3 Genitalsegmente sind an Länge wenig verschieden und verschmelzen an ihrer Basis um sich mit dem Hinterrande des letzten Abdominalsegmentes zu verbinden.

Die *Notonecten* schwimmen sehr rasch, auf dem Lande sind sie dagegen höchst unbeholfen; sie sollen nächtliche Flüge unternehmen. Ihr Stich ist sehr schmerzhaft, doch dauert der Schmerz nicht lange und es schwindet auch bald die unbedeutende Geschwulst; beim Fange muss man sie von der Rückenseite her fassen, damit sie ihren Schnabel nicht als Vertheidigungswaffe brauchen können. Es dienen ihnen nur die Hinterbeine zum Schwimmen, welche über die vorderen weg sehr weit nach vorn gebracht werden können.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) Die beiden durch den Ausschnitt an der Spitze der Membran gebildeten Lappen reichen gleich weit nach hinten. Schildchen tiefschwarz.

1. ***N. glauca*** Linn.

2. (1.) Von den beiden durch den Ausschnitt an der Spitze der Membran gebildeten Lappen reicht der äussere viel weiter nach hinten als der innere. Schildchen hellgelb, selten schwärzlich.

2. ***N. lutea*** Müll.

1. **Notonecta glauca** Linn.
(*Fabricii* Fieb.)

Schwarz, Kopf, *Pronotum* und Decken hellgelb, die Decken ± in's Bräunliche spielend mit sehr variablen, bald fast ganz fehlenden, bald beträchtlich entwickelten schwarzen und rostrothen Flecken, namentlich am Aussenrande des *Corium* und an der Spitze von *Corium* und *Clavus*. Kopf und *Pronotum* glänzend, unbehaart, Schildchen und Decken glanzlos, mit sehr kurzen und feinen anliegenden gelben Härchen besetzt. Die Membran erreicht in der Ruhe, wenn sie auf die andere Decke hinübergeschlagen ist, mit ihrem Rande den Aussenrand der letzteren; sie ist fein schwarz behaart, die durch die Spalte an ihrer Spitze gebildeten 2 rundlichen Zipfel reichen gleich weit nach hinten. Schnabelscheide und Beine bräunlichgelb oder gelbbraun, das 4te Glied der ersteren schwarz. Seitenränder der Vorderbrust gelb. Die herabgebogenen Seitenränder des Abdomen gelb oder grünlich, an den Hinterrändern der Segmente schmal schwarz.

Long. ♂ und ♀ 15 m. m. (9 ♂, 11 ♀). Ueberall sehr häufig in Teichen und Landseeen, von Anfang Mai bis Ende October.

Amyot Rh. p. 337. 369. *Notonecta.* — Am. et S. *Hém.* p. 452. 1. *Notonecta.* — Burm. Hdb. II. p. 190. 1. *Notonecta.* — Zoolog. Handatlas tab. 29. fig. 23. *Notonecta* *). — Curt. Br. Ent. vol. I. tab. 10. *Notonecta maculata.* — Cuvier R. a. pl. 94. 5. *Notonecta.* — Dufour Rech. p. 88. *Notonecta.* — Fabr. S. Rh. p. 102. 1. *Notonecta glauca.* — p. 102. 2. *Not. furcata.* — p. 103. 3. *Not. marmorea.* — Fall. *Hem.* I. p. 177. 1. *Notonecta glauca.* — p. 178. 2. *Not. furcata.* — Fieber Rhynchotogr. p. 49. 3. *Notonecta Fabricii var. a. glauca.* — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Notonecta glauca, furcata et marmorea.* — Klnti Mel. VI. p. 66. 271. *Notonecta glauca.* — p. 67. 272. *Not. furcata.* — Linn. S. N. V. p. 468. 1. *Notonecta.* — Panz. D. Ins. 3. 20. *Notonecta.* — Schellenberg l. c. p. 27. 1. tab. 10. fig. 1. 2. a. b. c. *Notonecta.* — Schrank Enum. p. 260. 502. *Notonecta.* — Scop. Ent. carn. p. 118. 348. *Notonecta.* — Zett. J. L. p. 284. 1. *Notonecta.*

Verbreitung: Ganz Europa (Fieb.), Lappland (Zett.), Schweden (Fall.), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Cis- und Transcaucasien (Klnti), Dikarghan und Schisch (N. v. Seidlitz), Sibirien (Prof. Asmuss), Berlin (Burm.), München (Gistl), Schlesien (Scholz), Oestreich (Schrank), Carniolien (Scop.), ganz Frankreich (Amyot), England (Curt.), an den Ursprüngen des Missisippi unter 48° n. Br. in grossen Schwärmen (Simpson).

*) Die *Notonecta marmorea* Fabr., *furcata* Fabr. und *umbrina* Germ. sind nach Burmeister, Fieber und Anderen bloss Varietäten von *glauca*, die aber bei uns noch nicht gefunden sind und vornehmlich dem Süden anzugehören scheinen. Fieber characterisirt diese 3 Varietäten der oben als Stammform beschriebenen *Notonecta glauca* folgendermassen (*Rhynchotogr.* p. 50):

Var. β. *umbrina.*

„Halbdecken gelbröthlich in's Braune ziehend, zerstreut, unregelmässig schwärzlich quergestrichelt und gefleckt. Membran rauchbraun, der ganze Rücken

2. **Notonecta lutea** Müller.

Gedrungener als *N. glauca*, übrigens ihr sehr ähnlich. Dunkelbraun oder schwarz, die Seiten der Vorderbrust, der Kopf und die ganze Oberseite bleichgelb, nur das Schildchen bisweilen schwärzlich. Kopf und *Pronotum* glänzend, unbehaart, Schildchen und Decken glanzlos, sehr fein und kurz anliegend gelb behaart, ebenso auch die Membran. Aussenrand des *Corium* am Grunde schwarz oder schwarzbraun, weiter zur Spitze hin braun oder bräunlich. Die in der Ruhe auf die andere Decke hinübergeschlagene Membran erreicht mit ihrem Rande lange nicht den Aussenrand der letzteren; von den 2 durch den Einschnitt an ihrer Spitze gebildeten abgerundeten Zipfeln ist der innere viel kürzer als der äussere und reicht viel weniger weit nach hinten. Schnabelscheide (mit Ausnahme des 4ten schwarzen Gliedes) und die vorderen Beine bräunlichgelb, Hinterbeine und die herabgebogenen Seitenränder des Abdomen gelbbraun.

Long. ♂ und ♀ 13—14 m. m. (2 ♂, 5 ♀): Selten,

ockergelb, Schienen mit grossen dreieckigen schwärzlichen Flecken, die zuweilen verfliessen.

Notonecta variegata Risso hist. p. 216.

Notonecta umbrina Germar. Collect. Aus Italien und Sicilien.

Var. γ. *marmorea.*

Halbdecken weisslich, Randfeld mit viereckigen schwarzen Flecken; im Innenwinkel des *Corium* ein schwarzer Fleck, mit mehreren kleinen oft ein Querband bildend; ein Fleck am Ende des *Corium*, im Schlusswinkel des *Clavus* und einige Flecken am Schluss- und Schildrande. Rücken schwarz, Rand braungelb. Membran rauchbraun.

Notonecta marmorea Fab. S. Rh. 103. 3.

Aus dem südlichen und mittleren Europa.

Var. δ. *furcata.*

Gelblichweiss. *Clavus* und *Corium* schwarz, beide mit einem gelblich-weissen Grundstreif. Grundstück der rauchbraunen Membran und der Rücken schwarz.

Notonecta furcata Fab. S. R. p. 102. 2.

Petiver gazoph. t. 72 f. 6. *N. melanota Risso hist.* p. 215.

Aus Mitteldeutschland, Italien und dem südlichen Frankreich."

in Teichen und Seeen, Juli, September, October (Allokste-See, Dorpat, Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 178. 3. *Notonecta.* — Fieb. Rhynchotogr. p. 49. 2. *Notonecta.* — (Die *Notonecta unicolor* H. Sch. W. J. VIII. p. 23. var. 1. und Nom. ent. p. 63. gehört sehr wahrscheinlich hierher).

Verbreitung: Schweden (Fall.), Petersburg (Hummel), München (Gistl), Böhmen, Oestreich, vom Irtisch (Fieb.), Barnaul in Sibirien (Germ.). —

4. Familie **Corisidea** Am. et S.

(*Corisides* Am. et S.; *Corisoidae*, *Corisidea* Fieb.; *Notonectici p.* Burm.)

Körper langgestreckt mit parallelen oder fast parallelen Seiten, oben wenig gewölbt. Kopf scheibenförmig dünn, von vorn gesehen nahezu 3eckig, alle seine Kanten schneidend scharf. Gesicht lang ausgezogen, so dass das Ende der Oberlippe zwischen den Vorderhüften liegt, daher ebendort auch der Schnabel. Stirn nach vorn und unten gerichtet, vom Scheitel zuweilen durch eine scharfe Kante getrennt, an ihrer Spitze durch eine feine Quernaht von der Oberlippe geschieden; über letzterer bemerkt man an den Seiten der Stirn eine sehr feine vertiefte bogige Linie, die mit ihren innern Schenkeln parallel an der Stirn aufsteigt und sich allmälig verliert; sie ist häufig undeutlich, giebt aber doch schon die Andeutung einer Abgrenzung von Seitentheilen der Stirn, den Zügeln (welche bei *Notonecta* deutlich abgetrennt sind), daher die *Corisiden* auch hierdurch wie durch die Sellung des Schnabels einen Uebergang zu den *Gulacrostrien (Cicadinen)* bilden. Augen gross, flach. Nebenaugen fehlen. Fühler 3- bis 4gliedrig, einfach. Oberlippe flach, 3eckig, in der Mitte ihrer

ganzen Länge nach zum Durchtritt der Borsten des Schnabels gespalten, weil die Beute von den Vorderbeinen an die Oberlippe angedrückt wird. Unterlippe (Schnabelscheide) eben so breit aber nicht ganz so lang wie die Oberlippe, vorn abgerundet, ungegliedert; zwischen beiden liegen ganz versteckt die 4 Borsten des Schnabels, die kurz vor ihrem freien Ende von einer häutigen Scheide umgeben werden. *Pronotum* flach oder leicht gewölbt, an den Seiten von den Augen umfasst, hinten meist in einen kurzen stumpfwinkligen das Schildchen bedeckenden *Processus* verlängert. Schildchen versteckt oder frei, im letztern Falle klein, 3eckig. Decken und Flügel fast immer entwickelt, etwas länger als das Abdomen. Die Decken bestehen aus *Corium*, *Clavus* und einer vom *Corium* nur undeutlich geschiedenen wenig dünneren nervenlosen Membran (längs dem Innenrande der Membran läuft ein undeutlicher Nerv hin in fortgesetzter Richtung der Schlussnaht, *sutura clavi*). Die Flügel sehr zart, weiss. An der Mittel- und Hinterbrust sind seitliche Abtheilungen, an ersterer die *Scapulae*, an letzterer die *Pleurae* und *Parapleurae*, deutlich zu erkennen. Die sehr schmale und in der Mitte von der Unterseite des Kopfes und den Vorderhüften verdeckte, daher nur an den Seiten sichtbare Vorderbrust hat keine seitlichen Abtheilungen, sie schickt aber aussen an den Vorderhüften einen kurzen nach hinten gerichteten Fortsatz ab, den Fieber *lobus prosterni* nennt. Vom Hinterrande der Hinterbrust geht zwischen die Hinterhüften hin ein kurzer zugespitzter Fortsatz ab, der an seiner Spitze bald horizontal, bald stark aufwärts gekrümmt ist; Fieber nennt denselben *Xyphus*.

Beine an den Hinterrändern der entsprechenden Brustsegmente eingelenkt; alle 3 Paare haben eine verschiedene Bildung und Function. Das vorderste Beinpaar ist wol auch

zum Schwimmen, namentlich aber zum kräftigen Festhalten der Beute eingerichtet; die Vorderschenkel kurz aber kräftig, die Vorderschienen dick und sehr kurz, an dieselben setzt sich ein eigenthümlich geformtes meist klauenloses Tarsalglied an, welches Fieber seiner Schaufelform wegen *Pala* nennt. Die *Pala* ist meist beträchtlich länger und breiter als die Schiene, flach, an den Rändern mit langen Wimperhaaren besetzt und trägt an ihrer innern Fläche meist Reihen von sehr feinen dicht gestellten Dörnchen. Die Mittelbeine sind die längsten und dünnsten und dienen den Thieren sich an Wasserpflanzen anzuhängen; ihre Schenkel sind sehr lang, die Schienen weit kürzer als die Schenkel, das drehrunde einzige Tarsalglied wenig kürzer oder etwas länger als die Schiene, an seiner Spitze 2 sehr lange feine Klauen. Die Hinterbeine zum Schwimmen eingerichtet, flach gedrückt; ihre Hüften sind sehr gross und bieten an der Unterseite eine horizontale oder etwas schräge Fläche dar, auf welcher die Schenkel hingleiten, am Innenrande dieser Fläche findet sich meist ein sehr kleiner Hacken, der die Schenkel, wenn sie, wie es die Art dieser Thiere ist, in der Ruhe weit nach vorn hin gebracht werden, in dieser Stellung fixirt. Hinterschenkel etwa eben so lang wie ihre Schienen; die 2 gliedrigen Tarsen länger als ihre Schienen, flach gedrückt und verbreitert, an den Rändern mit Schwimmborsten besetzt, das erste Glied 2—3mal so lang wie das 2te, letzteres am Ende mit einfacher kurzer Klaue.

Erstes Abdominalsegment unten an den Seiten deutlich vom 2ten geschieden, in der Mitte zum grössten Theil von den grossen Hinterhüften verdeckt. Die Abdominalsegmente sind bei den ♀ alle an der Unterseite regelmässig gebildet und am Hinterrande geradlinig, mit Ausnahme des letzten am Hinterrande breit abgerundeten Segmentes. Bei den ♂ dagegen sind

die 4 letzten Abdominalsegmente an der Unterseite ganz unregelmässig und an beiden Seiten asymmetrisch. Das 3te Abdominalsegment ist nicht gespalten, nur an seinem Hinterrande öfters flach ausgeschnitten, doch so dass dieser Ausschnitt eine Seite, gewöhnlich die rechte, mehr trifft als die andere. Das 4te, 5te und 6te Abdominalsegment sind ihrer ganzen Länge nach gespalten, doch nicht in der Mittellinie, sondern neben derselben an der rechten Seite, wobei gewöhnlich die Spalte des letzten Segments weiter nach innen liegt als die der andern. Dabei schieben sich zugleich die Ränder der Spalten über einander hin und oft wird der kleinere Abschnitt des 5ten Segmentes fast ganz unter das 4te hin verschoben, so dass dieses Segment dann nur an der andern Seite deutlich gezählt werden kann. Ausnahmsweise findet es sich, dass die eben angegebene unregelmässige Spaltung und Verschiebung der Abdominalsegmente bei den ♂ statt auf der rechten, in eben derselben Weise auf der linken Seite vorkommt.

Am Ende des 6ten Abdominalsegments sieht man ein grosses bei ♂ und ♀ vollkommen gleich gebildetes die übrigen ganz einhüllendes Genitalsegment, welches bei den ♂ nur darin von dem der ♀ abweicht, dass die an seiner Unterseite befindliche Längsspalte nur selten genau die Mittellinie einhält, meist nach einer oder der andern Seite hin abweicht. Was zunächst die Geschlechtstheile der ♀ betrifft, so besteht das eben erwähnte äussere (als 2tes zu deutende) oben und unten sichtbare Genitalsegment aus einem kurzen oben und unten in der Mittellinie der Länge nach gespaltenen Mittelstück, welches an der Unterseite zum grossen Theil von dem abgerundeten Hinterrande des 6ten Abdominalsegments verdeckt wird, und 2 breiten lappigen weit nach hinten sich erstreckenden Seitentheilen, welche hinten in der Mittellinie durch eine schmale

Spalte von einander getrennt bleiben. Vollkommen in diesem Segmente versteckt, daher erst nach Entfernung desselben sichtbar, findet man 2 viel kleinere hornige (als erstes und 3tes aufzufassende) Genitalsegmente, welche beide oben und unten sichtbar sind, von denen aber das erste mit dem 6ten Abdominalsegmente durch Membranen verbundene und unten in der Mittellinie seiner ganzen Länge nach gespaltene den grössten Theil der Unterseite einnimmt; die Ränder dieser Spalte liegen an einander und gehen hinten in eine kurze hornige Spitze aus. Auch das 3te Segment hat in der Mitte der Unterseite eine feine Längsspalte; zwischen diesem und dem ersten Segmente öffnet sich die Scheide. Von einem Legestachel habe ich keine Spur finden können. (Vorstehende Beschreibung der weiblichen Geschlechtstheile ist nach Untersuchungen an *Corisa Geoffroyi* gemacht.)

Bei den ♂ ist, wie erwähnt, das äusserlich sichtbare grosse (erste) Genitalsegment ganz wie bei den ♀ gebildet; hebt man dieses weg, so erscheint ein kräftiger horniges viel kleineres Segment, welches unten stark gewölbt, oben für die Aufnahme von After, Penis und Haftzangen ausgehöhlt und an seiner Spitze öfters in einen oder mehrere (3) kurze Fortsätze verlängert ist.

Die beiden einzigen Gattungen dieser Familie haben auch bei uns ihre Vertreter.

Uebersicht der Gattungen.

1. (2.) Schildchen versteckt. (Fühler 4gliedrig.)
 1. Gattung **Corisa** Geoffr.
2. (1.) Schildchen frei. (Fühler 3gliedrig.)
 2. Gattung **Sigara** Fabr.

1. Gattung **Corisa** Geoffr.
(Geoffroy schreibt fälschlich *Corixa.*)

Kopf mit den Augen zusammen so breit oder beträchtlich breiter als das *Pronotum.* Augen 3eckig, die Seiten des *Pronotum* umfassend. Scheitel bald kürzer als das *Pronotum* und in allmäliger Neigung breit abgerundet zur Stirn übergehend, bald länger als dasselbe, fast horizontal und von der Stirn durch eine scharfe Kante getrennt. Stirn im untern Theil bei den ♂ stets flach oder ausgehöhlt, bei den ♀ meist gewölbt, seltner gleichfalls abgeflacht. Oberlippe mit feinen Querlinien oder glatt. Fühler 4gliedrig, die 2 Grundglieder kurz, Glied 3 das längste und gegen die Spitze kegelförmig verdickt, 4 das dünnste und $^1/_2$ bis $^3/_4$ so lang wie 3. *Pronotum* breiter als lang, am Vorderrande in einen kurzen stumpfwinkligen das Schildchen bedeckenden *Processus* verlängert; seine Seitenränder gehen abgerundet, ohne Grenze, in den Vorderrand über, mit dem Hinterrande aber bilden sie meist einen ± spitzen Winkel. In der Mitte des Vorderrandes zeigt das *Pronotum* eine kurze leistenförmige Erhöhung, die bei manchen Arten, von denen aber für unsere Fauna noch keine bekannt ist, sich als Längsleiste über das ganze *Pronotum* hin erstreckt. Decken und Flügel meist vollständig entwickelt, wobei sich immer eine wenn auch nur undeutlich gegen das *Corium* abgegrenzte Membran unterscheiden lässt; selten fehlen die Flügel und dann auch den Decken die Membran *(Cor. coleoptrata).* Am Aussenrande des *Corium* ist durch eine scharfe Kante ein anders gefärbtes stets glanzloses rinnenförmig ausgehöhltes Feld abgesetzt, das Randfeld *area marginalis* Fieb., welches vorn ein durch feine Linien abgegrenztes Stück, das Einsatzstück *embolium* Fieb. trägt (letzteres reicht bis über die Mitte des Randfeldes hinaus). Auch

an der Basis des *Clavus* findet man längs seinem Aussenrande ein kurzes etwas ausgehöhltes glanzloses und anders gefärbtes Stück, ähnlich dem Randfelde. Die Membran hat einen meist kaum erkennbaren Nerv, welcher dem Rande parallel läuft und längs dem Innenrande etwas deutlicher ist, wo er eine Fortsetzung der Schlussnaht zu bilden scheint. Mittel- und Hinterbeine mit Reihen von langen sehr feinen Schwimmhaaren und von kurzen Dörnchen besetzt. Der Tarsus der Vorderbeine meist schaufelförmig verbreitert, *Pala* Fieb., ohne Klaue, an deren Stelle bloss eine etwas dickere Borste steht, wobei seine Form fast bei jeder Art eine andere ist, und namentlich bei den ♂ meist gute Unterscheidungsmerkmale darbietet; zuweilen aber ist er dünn und drehrund, nicht breiter als die Schiene und dann bei den ♂ mit einer kräftigen Klaue versehen. *Pronotum* und Decken *(Corium* und *Clavus)* in der Regel querstreifig, mit schwarzen oder dunkelbraunen und gelben Querlinien; sie sind entweder glatt oder fein punktirt, häufiger aber noch mit sehr feinen kurzen dicht neben einander liegenden eingedrückten Längsstricheln besetzt, wodurch ihre Oberfläche mit einem frisch geharkten Wege Aehnlichkeit erhält, mit welchem Fieber sie sehr treffend vergleicht, daher er sie rastrirt, *superficies rastrata*, nennt *).

De Geer behauptet von den Arten dieser Gattung, dass sie einen starken und unangenehmen Geruch, ähnlich dem der Bettwanze, verbreiten; ich habe dies beim Fange nie finden können.

Die *Corisa*-Arten schwimmen und fliegen sehr rasch, können sich aber auf dem Lande kaum forthelfen. Sie finden sich in

*) Wallengren kennt 3 Arten (*Fieberi* Wallengren, *vaga* Wallengren, *hieroglyphica* L. Duf.) bei denen die Decken zwar auch rastrirt sind, aber nur der *Clavus* und die Basis des *Corium*, während der übrige Theil des *Corium* punktirt ist.

fliessenden sowohl als stehenden Gewässern, Pfützen, Gräben etc., aber immer nur da wo der Grund schlammig, moorig ist, und kommen meist, mehrere Arten beisammen, in grossen Schaaren vor. Bei Sonnenschein und klarem ruhigen Wasser sieht man sie gesellig auf dem schlammigen Grunde sitzen oder sich an Wasserpflanzen hängen, wobei sie ihre Hinterbeine wie die *Notonecten* weit nach vorn hin gerichtet tragen, so dass sie bei der geringsten Alarmirung gleich fortschiessen können. Ich entlehne aus Fieber's Monographie (Spec. Gen. Cor. p. 10.) folgende interessante Notizen über ihre Lebensweise:

„Besondere Eigenthümlichkeit dieser Thiere ist das Schwärmen in der Dämmerung und in der Nacht, bei welcher Gelegenheit sie sich oft sehr weit von ihrem Aufenthaltsorte entfernen, ja sogar in Städten bei geöffneten Fenstern in die Wohnungen fliegen (Kollar). Eine andere von mir und Dr. Kolenati beobachtete Eigenthümlichkeit derselben ist das schwirrende Geräusch, welches die Arten der Gattung *Sigara* und *Corisa* bei heiterm Himmel im Sommer und Herbst hören lassen; dasselbe haben Herr Ball, der Vater und dessen Tochter gleichfalls wahrgenommen.

Dasselbe Schwirren beobachtete Dr. Kolenati im kais. botanischen Garten zu Petersburg an *Corisa Geoffroyi*, welche auf den in ein Wasserbassin gefallenen Blättern und Pflanzenstengeln sitzend, und die Decken schnell bewegend dieses Geräusch hören liessen.“

Zetterstedt sagt von ihnen, ihr Flug wäre ein „*volatus diurnus*“; auch ich habe sie bei Tage fliegen sehen (im Frühjahr), wobei sie schräg auf die Wasserfläche losschiessend in einem Augenblick unter derselben verschwunden waren.

Von grösster Wichtigkeit für die Kenntniss der nicht ganz leicht zu unterscheidenden Arten ist Fieber's treffliche Mono-

graphie: *Species generis Corisa.* Fieber kennt aus Europa 30 Arten, davon 11 aus dem nördlichen Russland; ich habe bisher 12 Arten in Livland gefunden und gewiss werden noch 2—3 Arten bei uns zu Hause sein, wenigstens die Sahlbergschen: *Corisa carinata* und *Hellensii*, welche in Schweden, Finnland, Lappland vorkommen. Wallengren führt in seinem diese Gattung behandelnden Aufsatz für Schweden 21 Arten an.

Uebersicht der Untergattungen.

1. (2.) Tarsus der Vorderbeine platt, schaufelförmig *(Pala)*, am Ende ohne Klaue. Stirn bei den ♀ leicht gewölbt, nicht abgeflacht, gerundet in den Scheitel übergehend.

1. ***Corisa*** Geoffr.

2. (1.) Tarsus der Vorderbeine drehrund, an seinem Ende bei den ♂ eine kräftige Klaue. Stirn bei den ♀ abgeflacht, vom Scheitel durch eine scharfe Kante getrennt.

2. ***Cymatia*** m.

1. Untergattung ***Corisa*** Geoffr.

Kopf mit den Augen zusammen wenig breiter als das *Pronotum*. Scheitel geneigt, kürzer als das *Pronotum*, geht breit abgerundet in die Stirn über. Stirn bei den ♂ im untern Theil abgeflacht und ganz unbedeutend ausgehöhlt, selten ist diese Aushöhlung ziemlich tief und deutlich begrenzt *(C. semistriata)*. *Clypeus* mit feinen Querlinien. *Pronotum* stets mit schwarzen und gelben Querlinien, ebenso in der Regel auch die Decken. *Pronotum* und Decken meist rastrirt, selten äusserst fein punktirt (fast glatt), bei auswärtigen Arten bisweilen deutlich punktirt. *Pala* der Vorderbeine breiter als ihre Schiene

und von derselben deutlich abgesetzt, immer ± schaufelförmig, nie drehrund.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) *Pronotum* und Decken glatt (äusserst fein, kaum erkennbar, punktirt.)

1. **C. Geoffroyi** Leach.

2. (1.) *Pronotum* und Decken rastrirt (und zwar an den Decken der *Clavus* und das ganze *Corium*).

3. (4.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine an seiner Unterseite im Enddrittel tiefschwarz gefärbt.

2. **C. praeusta** Fieb.

4. (3.) Erstes Tarsalglied der Hinterbeine ohne schwarzen Fleck am Ende.

5. (6.) Die Seitenränder des *Pronotum* bilden mit dem Hinterrande einen scharf ausgeprägten spitzen Winkel. (*Pala* der ♂ breit, an der Basis am breitesten und daselbst am Oberrande rechtwinklig.)

3. **C. Fallenii** Fieb.

6. (5.) Die Seitenränder des *Pronotum* bilden mit dem Hinterrande einen stumpfen, höchstens rechten, Winkel, oder gehen abgerundet in denselben über. (*Pala* der ♂ an der Basis nie breiter als in der Mitte.)

7. (10.) Die gelben Querwellen des *Corium* fast alle regelmässig und durchlaufend (viel schmäler als die dazwischen bleibenden schwarzen Streifen). *Pala* der ♂ in der Nähe der Spitze am breitesten, letztere abgeschrägt.

8. (9.) *Pronotum* 2 mal so breit wie lang, mit 8 — 9 gelben Querlinien.

4. **C. Sahlbergii** Fieb.

9. (8.) *Pronotum* $2^1/_2$ mal so breit wie lang, mit 6 gelben Querlinien.

5. **C. Linnaei** Fieb.

10. (7.) Die gelben Querstreifen des *Corium* unregelmässig, vielfach abgebrochen und verkürzt, bisweilen bloss als kurze Flecken vorhanden, nur wenige durchlaufend.

Pala der ♂ in oder etwas vor der Mitte am breitesten, gegen die Spitze hin vom Oberrande her allmälig verschmälert.

11. (18.) Die gelben Flecken oder Streifen des *Corium* nicht zu Längsreihen geordnet. *Pala* der ♂ mehr als doppelt so lang wie breit, am Oberrande garnicht oder nur durch eine flache Einsenkung gegen die Schiene abgesetzt. Die Abflachung an der Stirn der ♂ garnicht oder doch kaum bemerkbar vertieft, undeutlich begrenzt.

12. (17.) *Pala* (bei ♂ und ♀) wenigstens 2 ½ mal so lang wie ihre Schiene. Seiten- und Hinterrand des *Pronotum* treffen in einem Winkel zusammen.

13. (16.) *Pronotum* mit 8—9 (selten bloss 7) gelben Querstreifen. Die *Pala* der ♂ bildet an der Basis oben keinen Winkel.

14. (15.) *Pronotum* deutlich weniger als doppelt so breit wie lang. Auf der Oberseite überwiegt stets die dunkle Färbung. *Pala* der ♂ am Oberrande gleichmässig convex, an der Basis fast um's Doppelte schmäler als in der Mitte.

6. **C. distincta** Fieb.

15. (14.) *Pronotum* kaum weniger als doppelt so breit wie lang. An der Oberseite überwiegt meist die helle Färbung. *Pala* der ♂ in der Endhälfte des Oberrandes stärker convex als in der Basalhälfte und an der Basis wenig schmäler als in der Mitte.

7. **C. striata** Linn. Fieb.

16. (13.) *Pronotum* mit 6 gelben Querstreifen. Bei den ♂ bildet der Oberrand der *Pala* an der Basis einen niedrigen Winkel.

8. **C. fossarum** Leach.

17. (12.) *Pala* (der ♂ und ♀) wenig mehr als 1 ½ mal so lang wie ihre Schiene. Die Seitenränder des *Pronotum* gehen abgerundet (ohne einen Winkel zu bilden) in den Hinterrand über.

9. **C. Fabricii** Fieb.

18. (11.) *Corium* mit kleinen gelben zu unregelmässigen Längsreihen geordneten Querfleckchen (wodurch sie längsstreifig erscheinen). *Pala* der ♂ weniger als doppelt

so lang wie breit, am Oberrande durch eine tiefe Einsenkung gegen die Schiene abgesetzt. Abflachung an der Stirn der ♂ deutlich vertieft und scharf begrenzt.

10. **C. semistriata** Fieb.

1. **Corisa (Corisa) Geoffroyi** Leach.

Schmutzig hell bräunlich- oder röthlich-gelb, *Pronotum* und Decken dunkelbraun mit gelbröthlichen Zeichnungen; die Mitte der Mittel- und Hinterbrust, die Oberseite des Abdomen ausgenommen an den Seiten, und an der Unterseite desselben bei den ♂ die 2—3 ersten Segmente am Vorderrande, bisweilen auch noch einige Flecken an den Seiten der folgenden, schwarz. *Clypeus* schwarz oder braun, die Abflachung an der Stirn der ♂ sehr undeutlich, reicht kaum bis an den untern Augenwinkel. *Pronotum* glatt, unbehaart, mit 16 oder mehr an den Seiten zusammenfliessenden und öfters gablig getheilten nicht sehr regelmässigen gelbröthlichen Querlinien. Decken mit sehr zerstreuten, feinen und langen, anliegenden hellen Haaren besetzt, sehr fein, undeutlich, punktirt, mit vielen schmalen und kurzen welligen oder winklig gebrochenen gelbröthlichen Stricheln, die ganz unregelmässig gestellt sind (nicht zu Querlinien zusammentreten) und sich ohne Unterbrechung auf die Membran fortsetzen, welche kaum erkennbar gegen das *Corium* abgegrenzt ist, und ebenso auch auf das Ende des gelb gefärbten Randfeldes; innen an der Basis des *Clavus* sind diese Striche und Streifen breiter und überwiegen die dunkle Färbung. Beine schmutzig gelb. *Pala* der ♀ lang messerförmig, am Oberrande gleichmässig gekrümmt, die der ♂ von der Basis ab gegen die Spitze hin sehr allmälig etwas verbreitert, der Oberrand an der Spitze rasch zum untern abfallend, fast abgestutzt. Vorderschienen bei den ♂ mit kräftigem Dorn aussen an der Spitze. Mittelschenkel von der Basis

ab bis zur Spitze sehr allmälig, aber doch deutlich verbreitert, bei den ♂ etwas mehr als bei den ♀, bei den ♂ ausserdem mit kurzem kräftigen Zahn unten an der Spitze. Mittelschienen innen an der Basis mit schmaler blattartig dünner Erweiterung, die bei den ♂ deutlicher ist als bei den ♀. Klauen der Mittelbeine wenig kürzer als ihr Tarsus, dieser etwa so lang wie seine Schiene.

Long. ♂ und ♀ 13—14 m. m. (1 ♂, 3 ♀). Sehr selten, im Mai, Juni (Lodenhof, Kamby). Ein Exemplar in der Gimmerthalschen Sammlung.

Amyot Rh. p. 330. 363. *Corixa.* — Am. et S. *Hém.* p. 447. 1. *Corisa.* — Burm. Hdb. II. p. 186. 1. *Corixa punctata.* — Dufour Rech. p. 84. 1. *Corixa striata.* — Fabr. S. Rh. p. 104. 2. *Sigara striata.* — Fall. *Hem.* I. p. 181. 1. *Corixa striata.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 14. 1. tab. 1. 1. *Corisa.* — H. Sch. W. J. IX. p. 52 und 62. fig. 914. *Corixa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 142. 1. *Corisa.* — Zett. J. L. p. 284. 1. *Corixa.* —

Verbreitung: Ganz Europa, canarische Inseln (Fieb.), Lappland (Zett.), Schweden (Wallengren), Curland (Kawall), Petersburg (Hummel), zwischen Wolga und Ural (Eversmann), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Paris (Am. et S.), England (Curt.).

2. **Corisa (Corisa) praeusta** Fieb.

Schwarz oder schwarzbraun. Kopf hellgelb, öfters mit röthlichem oder bräunlichem Anflug. Aushöhlung an der Stirn der ♂ flach, ohne scharfe Begrenzung, reicht etwa bis zu $^1/_3$ der Augenhöhe hinauf. *Pronotum* mit 8—9 gelben Querlinien (die etwa eben so breit sind wie die nachbleibenden schwarzen). Decken mit schmalen gewellten zum grössten Theil durchlau-

fenden, hier und da aber auch unterbrochenen gelben Querlinien, innen an der Basis des *Clavus* sind sie breiter, nicht gewellt. Randfeld gelblich mit hellgrauem Anflug. Membran gegen das *Corium* nur durch einen sehr schmalen undeutlichen gelben Streif abgegrenzt, auf der Scheibe mit vielfach unterbrochenen kurzen zackigen und welligen gelben Querstricheln, die am Innenrande einander fast parallel geordnet sind. Beine hellgelb, öfters leicht gebräunt, das Enddrittel des ersten Tarsalgliedes der Hinterbeine unten tiefschwarz; Schenkel und Schienen der Vorderbeine bei den ♂ aussen an der Basis mit schwarzem Fleck (der an den Schenkeln zuweilen fehlt oder undeutlich ist). *Pala* der ♂ von der Basis bis fast zur Mitte hin gleich breit, darauf am Oberrande in eine convexe löffelförmig einwärts gekrümmte oben scharfkantige Platte erweitert (der Oberrand ist somit in der Basalhälfte gerade, in der Endhälfte stark convex). *Pala* der ♀ spitz messerförmig, am Oberrande gleichmässig schwach convex. Die Aussenränder der *Scapulae* und *Parapleurae* und die Spitze des Abdomen unten schmutzig hellgelb, beim ♀ nur die 3 ersten Abdominalsegmente an der Unterseite leicht geschwärzt. Oberseite des Abdomen schwarz, an den Seiten schmutzig gelb. *Xyphus* horizontal mit abwärts gebogenen Seitenrändern.

Long. ♂ $6^3/_4$, ♀ $7^1/_2$ m. m. (2 ♂, 1 ♀). Sehr selten, im Juli, August, September (Dorpat, Lodenhof, Mohn). —

Fieb. Spec. Gen. Corisa p. 28. 30. tab. 1. 17. fig. 1—18. *Corisa.* — Klnti Mel. VI. p. 70. 276. *Corisa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 146. 9. *Corisa.*

Verbreitung: Lappland (Germ.), Schweden (Wallengren), Kasan (Eversmann), Petersburg, in ganz Russland bis zum Caucasus (Klnti), Schlesien (Scholz), Böhmen,

Sachsen (Fiebr.), Unalaschka (Chamisso), Sitka (Eschscholtz).

3. **Corisa (Corisa) Fallenii** Fieb.

Schwarzbraun oder schwarz, *Pronotum* und Decken mit gelben Querlinien, Kopf, Unterseite des Körpers und Beine hellgelb, die Mitte der Mittelbrust, die Basis des *Xyphus* (bisweilen der ganze *Xyphus* mit Ausnahme seiner Spitze) und die Mitte der 2 ersten Abdominalsegmente (selten auch noch der Vorderrand des 3ten) bei den ♂, so wie zuweilen die des ersten Abdominalsegments bei den ♀, schwarz. Kopf nicht selten gebräunt. Abflachung der Stirn bei den ♂ undeutlich begrenzt, kaum etwás ausgehöhlt, reicht nur wenig über den untern Augenwinkel hinauf. *Pronotum* mit 8—9, sehr selten bloss 7, gelben Querlinien. Die gelben Querlinien der Decken schmal, wellig, selten ganz durchlaufend, meist an einzelnen Stellen unterbrochen; innen an der Basis des *Clavus* sind sie breiter, schräg gestellt und nicht wellig. Randfeld schwärzlich oder schmutzig gelb. Membran vom *Corium* durch einen sehr schmalen gelben Streif, auf welchen ein schwarzer folgt, geschieden, ihr Aussenrand schmal schwarz, ihre Scheibe mit abgerissenen zackigen und welligen Querlinien, die sich am Innenrande fast parallel anordnen. *Pala* der ♂ an der Basis am breitesten und daselbst am Oberrande in einen fast rechten, unten in einen sehr stumpfen Winkel ausgezogen; von diesen Winkeln ab ist der Unterrand gerade, der obere bis zur Spitze allmälig und ziemlich gleichmässig gekrümmt. *Pala* der ♀ viel schmäler, am Oberrande gleichmässig schwach convex. *Xyphus* unten convex, mit der Spitze stark aufwärts gekrümmt.

Long. ♂ $6^2/_3$—7, ♀ 7—8 m. m. (41 ♂, 63 ♀). Sehr zahlreich, von Anfang Mai bis in den October (Dorpat, Kamby, Heiligensee, Lodenhof).

Burm. Hdb. II. p. 187. 2. *Corixa striata.* — Fall. *Hem.* I. p. 182. 2. *Corixa undulata.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 31. 34. tab. 2. fig. 12. *Corisa.* — Klnti Mel. VI. p. 72. 279. *Corisa.* — Schellenberg l. c. p. 29. tab. 11. fig. 1. und a. *Sigara striata.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 147. 12. *Corisa Falleni.* —

Verbreitung: Lappland, Schweden (Wallengren), Russland, Petersburg (Klnti), Curland (Kawall), Kasan (Eversmann), Ciscaucasien (Klnti), Deutschland, Italien (Fieb.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl).

4. **Corisa (Corisa) Sahlbergii** Fieb.

Schwarzbraun oder schwarz, Kopf, Unterseite und Beine hellgelb oder bräunlichgelb, Mitte der Mittel- und Hinterbrust und bei den ♂ die 4, bei den ♀ die 2 ersten Abdominalsegmente, mit Ausnahme ihrer Seiten- und Hinterränder, schwarz. Die Abflachung an der Stirn der ♂ undeutlich begrenzt, kaum etwas ausgehöhlt, reicht nur wenig über die untere Augenecke hinauf. *Pronotum* mit 8—9 schmalen gelben Querlinien. Decken mit sehr schmalen, weit aus einander stehenden regelmässigen und durchlaufenden welligen gelben Querlinien, die nur am Innenrande des *Corium* und *Clavus* dann und wann gegabelt sind; an der Basis des *Clavus*, namentlich am Innenrande, sind sie etwas breiter und weniger gewellt. Randfeld schwarz, braun oder gelbgrau, seine Spitze so wie die des *Corium* nicht selten gelb. Membran vom *Corium* durch einen sehr schmalen gelben Streif abgegrenzt, auf welchen ein dunkler folgt; ihre Scheibe mit sehr schmalen queren, zuweilen längsgestellten gelben Zackenlinien, die den Aussenrand und meist auch die Spitze ungefleckt lassen, in der Vorderhälfte des Aussenrandes gewöhnlich ein schwarzbrauner Fleck. *Pala*

der ♂ von der Basis ab ganz allmälig zur Spitze hin verbreitert, an letzterer schräg abgestutzt und ein wenig einwärts gebogen, daher in der Nähe der Spitze am breitesten; *Pala* der ♀ breit messerförmig, am Oberrande gleichmässig convex, in der Mitte am breitesten. Vorderschenkel aussen an der Basis mit braunem oder schwarzen Fleck, der nur selten fehlt. Klauen der Mittelbeine deutlich kürzer (höchstens $^2/_3$ so lang) als ihr Tarsus, dieser eben so lang wie seine Schiene. *Xyphus* horizontal, die nicht aufgebogene Spitze gelb, seine Seitenränränder schmal herabgebogen.

Long. ♂ 7—8, ♀ 8—8$^2/_3$ m. m. (22 ♂, 16 ♀). Sehr häufig, vom Mai bis zum September (Dorpat, Ronneburg, Hochrosen, Lodenhof).

Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 25. 24. tab. 2. fig. 3. *Corisa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 144. 5. *Corisa Sahlbergi.*

Verbreitung: Schweden (Wallengren), Finnland, Russland (Klnti), Petersburg (Hummel), Schlesien (Scholz), Preussen, Böhmen, Oestreich (Fieb.).

5. **Corisa (Corisa) Linnaei** Fieb.

Der *C. Sahlbergii* sehr ähnlich, aber etwas kleiner und durch die geringere Länge und andere Färbung des *Pronotum* leicht zu erkennen.

Schwarz, Kopf, Beine und Unterseite des Körpers hellgelb; die Mittel- und Hinterbrust und die 4 ersten Abdominalsegmente (beim ♂) unten schwarz, letztere mit gelben Hinterrändern. Stirn bei den ♂ abgeflacht aber nicht vertieft, die Abflachung reicht bis über den untern Augenwinkel hinauf. *Pronotum* mit 6 schmalen geradlinigen gelben Querstreifen. *Corium* und *Clavus* mit ziemlich regelmässig durchlaufenden sehr schmalen welligen gelben Querstreifen; an der Basis des *Clavus* sind die-

selben etwas breiter, schräg gestellt und geradlinig (nicht gewellt). Randfeld schwarz. Die Grenze zwischen *Corium* und Membran durch einen schmalen schwarzen Streif angedeutet. Membran schwärzlich mit queren zackigen gelben Stricheln. Tarsus der Mittelbeine kürzer als ihre Schiene (die Klauen bei dem einzigen Exemplar, welches ich besitze, von ungleicher Länge). *Pala* der ♂ ganz wie bei *C. Sahlbergii.*

Long. ♂ 7 m. m. (1 ♂). Ende September (Dorpat). Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 25. 25. tab. 2. fig. 4. *Corisa.* — H. Sch. W. J. IX. p. 52 und 57. fig. 910. *Corixa regularis.* — Klnti Mel. VI. p. 70. 274. *Corisa.* —

Verbreitung: Provinzen Karabagh und Eriwan (Klnti), Schweden (Wallengren), Schlesien (Scholz), Süddeutschland (H. Sch.), Böhmen, Sachsen, Preussen, Ungarn, Oestreich (Fiebr.), Portugal (Mus. Berolin.), Syrien (Löw.). —

6. **Corisa (Corisa) distincta** Fieb.

Schwarzbraun oder schwarz, mit gelben Zeichnungen. Kopf und Beine hellgelb, der Kopf zuweilen gebräunt; die Abflachung an der Stirn der ♂ undeutlich begrenzt, kaum bemerkbar vertieft, reicht etwa bis zu $^1/_3$ der Augenhöhe hinauf. *Pronotum* mit 8—9 gelben Querlinien. Decken mit schmalen zackigen und welligen hier und da unterbrochenen gelben Querlinien, die an der Basis des *Clavus* regelmässig, nicht gewellt und etwas breiter sind; Randfeld gelb. Membran mit zackigen oder welligen abgerissenen gelben Querstreifen, gegen das *Corium* durch einen sehr schmalen gelben Streif abgegrenzt, auf welchen ein schwarzer folgt. *Pala* der ♂ breit messerförmig, am Oberrande gleichmässig convex, in der Mitte am höchsten, an der Basis, wo der Unterrand einen sehr stumpfen Winkel bildet, fast um's doppelte schmäler als in der Mitte. *Pala* der ♀ lang

messerförmig, am Oberrande gleichmässig schwach convex, an der Basis wenig schmäler als in der Mitte. Unterseite des Körpers gelb, die Mitte der Mittel- und Hinterbrust und die 4 ersten Abdominalsegmente, letztere mit Ausnahme ihrer Seiten- und Hinterränder, schwarz. *Xyphus* an der stark aufgebogenen Spitze gelb.

Long. ♂ $7^2/_3$—$8^1/_4$, ♀ $8^1/_3$ m. m. (2 ♂ 1 ♀). Sehr selten, im Juli, August (Mohn, Lodenhof).

Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 32. 35. tab. 2. fig. 13. *Corisa.* — Klnti Mel. VI. p. 72. 280. *Corisa Fiberii.* —

Verbreitung: Russland und Transcaucasien (Klnti), Schlesien (Scholz), Italien (Dahl).

7. **Corisa (Corisa) striata** Linn. Fieb.

Schwarz, *Pronotum* und Decken mit gelben Querstreifen, Kopf, Unterseite des Körpers und Beine hellgelb. Die Abflachung an der Stirn der ♂ kaum merklich ausgehöhlt, undeutlich begrenzt, reicht kaum etwas über die unteren Augenecken hinauf. *Pronotum* mit 6—7 gelben öfters gegabelten oder zusammenfliessenden Querstreifen, die nicht selten die schwarze Färbung überwiegen, so dass das *Pronotum* gelb erscheint mit 6—7 schwarzen Querstreifen. Auf den Decken ist die gelbe und schwarze Färbung in der Regel ziemlich gleichmässig vertheilt, doch überwiegt zuweilen die gelbe oder andererseits die schwarze; die zackigen gelben Querstriche unregelmässig, unterbrochen oder zusammenfliessend, an der Basis des *Clavus* 5—6 nach innen stark verbreiterte durchlaufende gelbe Querlinien, durch welche der Innenrnnd des *Clavus* da wo er an den Hinterrand des *Pronotum* sich anschliesst, zum grössten Theil gelb gefärbt wird. Randfeld hellgelb, zuweilen graugelb, auf seine Spitze gehn einige schwarze Querlinien des *Corium* über. Mem-

bran durch einen schmalen bleichgelben Streif gegen das *Corium* abgegrenzt, auf welchen ein schwarzer folgt; sie ist meist überwiegend gelb gefärbt, so dass schwarze Querzacken auftreten, die an der Spitze mehr eine Längsrichtung annehmen und sich am Innenrande ziemlich parallel stellen. Mitte der Mittelbrust und Basis des *Xyphus* meist schwarz; letzterer an der Spitze aufgebogen, seine Seitenränder abwärts zurückgebogen. *Pala* der ♂ breit messerförmig, ihr Oberrand in seiner Endhälfte stark convex, in der Basalhälfte kaum etwas gekrümmt, seine grösste Höhe in der Mitte; *Pala* der ♀ lang messerförmig mit gleichmässig convexem Oberrande. Klauen der Mittelbeine so lang oder unbedeutend länger als ihr Tarsus.

Von *C. Fallenii*, mit welcher diese Art Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich leicht durch den stumpfen Winkel, welchen Hinterrand und Seitenrand des *Pronotum* mit einander bilden, und durch die andere Form der *Palae* bei den ♂.

Long. ♂ $7\frac{1}{4}$, ♀ $7\frac{1}{2}$ m. m. (6 ♂, 9 ♀). Nicht häufig, im August, September, October (Dorpat, Mohn).

Am. et S. *Hém.* p. 447. 2. *Corisa.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 30. 33. tab. 2. fig. 11. *Corisa.* — Klnti Mel. VI. p. 71. 278. *Corisa.* — Linn. S. N. V. p. 469. 2. *Notonecta**). — Wallengren Öfv. 1854. p. 147. 11. *Corisa.* —

Verbreitung: Deutschland, England, Lappland (Dohrn), Schweden (Wallengren), ganz Russland, Petersburg, Ciscaucasien (Klnti), Curland (Kawall), Kasan (Eversmann), Schlesien (Scholz), Paris (Am. et S.), Sibirien (Göbler, Germ.), Smyrna (Löw), nördl. Amerika (Kirby).

*) Ohne Zweifel hat Linné unter dem Namen *striata* mehrere nahestehende Arten zusammengeworfen und auch seine Nachfolger, bis zum Erscheinen der Fieberschen Arbeiten, beschrieben unter diesem Namen eine andere Art als die obige und dazu fast alle verschiedne Arten. Zur Vermeidung fernerer Verwirrung ist daher obige von Fieber genau beschriebene Art als *striata* Linn. anzunehmen.

8. **Corisa (Corisa) fossarum** Leach.

Schwarz, *Pronotum* und Decken mit gelben Querstreifen; Kopf, Beine und Unterseite des Körpers hellgelb, zuweilen etwas gebräunt. Die Abflachung an der Stirn der ♂ undeutlich begrenzt, unbedeutend vertieft, reicht kaum etwas über die vordere Augenecke hinauf. *Pronotum* mit 6 gelben Querstreifen, welche so breit oder nur wenig schmäler sind als die zwischen ihnen nachbleibenden schwarzen. Die gelben Querstreifen an der Basis des *Clavus* regelmässig und durchlaufend, breiter, namentlich am Innenrande, an der Spitze des *Clavus* und auf dem *Corium* feiner, sehr unregelmässig, nicht durchlaufend, meist in kleine Flecken aufgelös't, die auf dem *Corium* zuweilen fast zu Längsstreifen angeordnet sind (in diesem Falle ist die Aehnlichkeit mit *C. semistriata* gross, doch ist *C. fossarum* leicht durch den Winkel, den Seiten- und Hinterrand des *Pronotum* bilden, durch das unbehaarte *Corium* und die ♂ namentlich durch die ganz andere Form der *Pala* zu erkennen). Randfeld schwärzlich, grau oder gelb. Membran vom *Corium* durch einen sehr schmalen gelben Streif, auf welchen ein schwarzer folgt, geschieden; auf ihrer Scheibe kurze quere gelbe Wellenlinien, die sich an ihrem Innenwinkel parallel anordnen, an ihrer Spitze winklig gebrochen erscheinen, ihr ungefleckter Rand aussen schwärzlich, innen und an der Spitze grau. Die Mitte der Mittel- und Hinterbrust meist schwarz. *Xyphus* schwarz, an der stark aufwärts gebogenen Spitze gelb. An der Unterseite des Abdomen sind bei den ♀ die 1—2, bei den ♂ die 3—4 ersten Segmente in der Mitte des Vorderrandes meist ± breit schwarz gefärbt. *Pala* der ♂ am Grunde breit und nur unbedeutend schmäler als in der Mitte, indem der ziemlich gleichmässig convexe Oberrand am

Grunde in einen kleinen wenig vorspringenden Winkel ausgezogen ist (sie hat einige Aehnlichkeit mit der *Pala* von *C. Fallenii*, doch sind bei letzterer die Winkel an der Basis bedeutend stärker ausgebildet). *Pala* der ♀ schmal messerförmig mit gleichmässig und schwach convexem Oberrande. Klauen der Mittelbeine deutlich länger als ihr Tarsus.

Long. ♂ und ♀ 6—$6^1/_4$ m. m. (8 ♂, 17 ♀). Häufig, vom Mai bis Ende October (Dorpat, Heligensee, Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 182. 3. *Corixa.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 32. 37. tab. 2. fig. 15. *Corisa.* — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Corixa.* — W. J. IX. p. 51. und 55. fig. 908. *Corixa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 149. 15. *Corisa.* — Zett. J. L. p. 285. 3. *Corixa.* —

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Wallengren), Finnland (Fallén), Russland, Petersburg (Klnti), Californien (Cygnaeus, Klnti), Deutschland (Fieb.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), England (Curt.). —

9. Corisa (Corisa) Fabricii Fieb.

Schwarzbraun oder schwarz, *Pronotum* und Decken mit gelben Querlinien; Kopf und Beine hellgelb. Stirn der ♂ abgeflacht, aber nicht ausgehöhlt, diese Abflachung reicht bis zum untern Augenwinkel hinauf und ist am Oberrande durch eine feine Kante begrenzt. *Pronotum* mit 7—9 gelben Querlinien auf schwarzem, oder eben so viel schwarzen auf gelbem Grunde, je nachdem die einen oder die andern breiter sind. Auf *Clavus* und *Corium* sind die schwarze und gelbe Färbung ziemlich gleich vertheilt, oder es überwiegt die schwarze; die welligen gelben Querstreifen des *Corium* an der Basis ziemlich regelmässig, durchlaufend, gegen die Spitze hin hier und da abgebrochen und unter einander verfliessend; die gelben Quer-

linien des *Clavus* regelmässig und durchlaufend, an seiner Basis, namentlich innen, etwas breiter. Randfeld schwarz oder dunkelbraun, innen gelb. Membran durch einen sehr schmalen gelben Strich gegen das *Corium* abgegrenzt, auf welchen ein eben so schmaler schwärzlicher folgt; auf ihrer Scheibe überwiegt meist die gelbe Färbung, so dass zackige am Innenrande parallel angeordnete schwarze Querstriche auftreten, ihr Aussenrand schwärzlich. Unterseite des Körpers schwarz oder braun, nur die Seiten der *Scapulae* und *Parapleurae* und die *Pleurae*, meist auch noch das Ende des Abdomen und die Seiten der Vorderbrust, gelb; in andern Fällen aber, namentlich bei ♀, nimmt die gelbe Färbung so zu dass nur noch die Mitte der Mittelbrust schwarz bleibt. *Xyphus* mit seiner Spitze nur wenig aufgebogen, fast horizontal. *Pala* der ♂ ziemlich klein, messerförmig, am Oberrande gleichmässig convex, daher in der Mitte am breitesten; *Pala* der ♀ vollkommen eben so gebildet, nur nicht ganz so hoch und ein wenig länger.

Anmerkung. Bei einem ♀ meiner Sammlung findet sich an der Spitze der *Pala* ein kleiner tiefschwarzer klauenartiger Fortsatz, welcher in eine feine helle Borste ausläuft.

Long. ♂ und ♀ 5—5$^{2}/_{3}$ m. m. (5 ♂, 8 ♀). Ziemlich häufig, im Juni, Juli, September (Lodenhof, Dorpat).

Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 33. 38. tab. 2. fig. 16. *Corisa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 149. 16. *Corisa Fabrici.* —

Verbreitung: Deutschland, Russland, Petersburg, (Kolnti), Schweden (Wallengren).

10. **Corisa (Corisa) semistriata** Fieb.

Schwarzbraun oder schwarz; Kopf und Beine hellgelb, Hinterrand des Scheitels bisweilen schwarz. Stirngrube der ♂ grösser und tiefer als bei den andern Arten, reicht bis etwas über $^{1}/_{3}$ der Augenhöhe hinauf, scharf begrenzt, so dass der

Scheitel fast kantig gegen die Stirn abgegrenzt ist. *Pronotum* mit 6—8 gelben Querlinien, seine Seitenränder gehen abgerundet (ohne einen Winkel zu bilden) in den Hinterrand über. Decken mit welligen gelben Querlinien, die auf dem *Clavus* regelmässig und durchlaufend, nur gegen die Spitze hin unregelmässig und abgebrochen sind; auf dem *Corium* dagegen, welches lange feine anliegende helle Haare trägt, sind sie ganz unregelmässig aufgelös't und erscheinen durch das Ueberwiegen und Zusammenfliessen der schwarzen Färbung wie durch 3 schwarze Längsstreifen von einander gesondert. Randfeld gelb oder grau, an der Spitze geschwärzt. Membran am Aussenrande schwärzlich, auf der Scheibe mit queren und schrägen zackigen gelben Strichen, gegen das *Corium* durch eine sehr schmale gelbe Linie abgegrenzt, welche hinten von einer eben solchen schwarzen begleitet wird. *Pala* der ♂ am Oberrande stark und gleichmässig convex, am untern gerade, so dass sie etwa in der Mitte am breitesten ist und fast halbkreisförmig erscheint; Vorderschienen der ♂ angeschwollen und an ihrem Vorderrande ebenfalls stark convex, daher zwischen Schiene und *Pala* ein tiefer Ausschnitt bleibt. *Pala* der ♀ lang messerförmig, am Oberrande gleichmässig convex, ihre Vorderschienen nicht angeschwollen und am Vorderrande kaum etwas convex, nicht durch eine tiefe Einsenkung von der *Pala* geschieden. *Xyphus* horizontal, seine Spitze nicht aufgebogen. Unterseite des Körpers schmutzig hellgelb, die Mitte der Brust und bei den ♀ die 2, bei den ♂ die 3—4 ersten Abdominalsegmente, mit Ausnahme ihrer Hinterränder, schwarz; bisweilen ist fast die ganze Unterseite schwarz (♂) oder im Gegentheil hellgelb (♀).

Long. ♂ $5^3/_4$—6, ♀ 6—$6^1/_4$ m. m. (13 ♂, 22 ♀). Häufig, vom Mai bis in den October (Dorpat, Ronneburg, Lodenhof).

Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 36. 43. tab. 2. fig. 21. *Corisa.* — H. Sch. W. J. IX. p. 52 und 57. fig. 919. *Corixa undulata.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 150. 18. *Corisa.* — Zett. J. L. p. 284. 2. *Corixa striata var. α.* (nach Fieb.).

Verbreitung: Lappland (Zett.), Schweden (Wallengren), Schlesien (Scholz), Oberpfalz (H. Sch.), Sachsen, Böhmen, Oestreich, nördl. Amerika (Fieb.). —

2. Untergattung **Cymatia** m.

Kopf mit den Augen zusammen beträchtlich breiter als das *Pronotum*. Scheitel horizontal, länger als das *Pronotum*, jederseits neben seiner Mitte ein feiner vertiefter Längsstreif. Stirn bei den ♂ concav, bei den ♀ flach, bei beiden oben gegen den Scheitel durch eine schneidend scharfe Kante abgegrenzt. *Clypeus* glatt. Augen weiter vom Hinterrande des Scheitels entfernt als bei *Corisa*. *Pronotum* und Decken glatt, ersteres einfarbig, ohne gelbe Querlinien. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine wenig mehr als 2 mal so lang wie das 2te. Tarsus der Vorderbeine drehrund, gegen die Spitze hin ein wenig dünner, an der Basis von gleicher Dicke mit der 3 mal kürzeren Schiene, mit welcher er in derselben Linie fortläuft, so dass er nur bei genauer Betrachtung durch einen ringförmigen Einschnitt von ihr geschieden erscheint (daher seine Beweglichkeit nur sehr gering sein kann); an seiner Unterseite sehr lange Schwimmborsten in 2 Längsreihen.

Uebersicht der Arten.

1. (2.) *Pronotum* 4 mal so breit wie lang. (Decken längsstreifig ohne Membran, Flügel fehlen).

1. **C. coleoptrata** Fabr.

2. (1.) *Pronotum* 2 mal so breit wie lang. (Decken querstreifig, Membran und Flügel vorhanden).
2. **C. Bonsdorffii** Sahlbg.

1. **Corisa (Cymatia) coleoptrata** Fabr.

Hellgelb, *Pronotum* und Decken graubraun oder schwärzlich. Hinterrand des Scheitels schmal schwarz. *Pronotum* sehr kurz, weniger als halb so lang wie der Scheitel. Decken wenig länger als das Abdomen, am Ende gerundet-spitzig, ohne Membran, daher sie sich an der Spitze kaum etwas über einander her schlagen; in der Mitte des *Corium* ein schmaler schmutzig gelber Längsstreif, ein eben solcher an der schwarzen kielförmig vortretenden innern Kante des Randfeldes (wodurch die Decken längsstreifig erscheinen); Randfeld gelb, am Aussenrande schmal schwarz. Flügel fehlen. Mittel- und Hinterbrust in der Mitte, und die Hinterhüften zum grössten Theil, braun oder schwarz. *Xyphus* gelb, an der Basis schwarz. Unterseite des Abdomen beim ♀ bleichgelb, beim ♂ schwarz, Oberseite desselben schwarz. An den Mittelbeinen die Spitze der Schienen und des Tarsus schwarz, ihre Klauen etwa $^1/_2$ so lang wie der Tarsus.

Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ 4 m. m. (16 ♂, 26 ♀). Häufig, im Juni, September (Dorpat, Lodenhof).

Amyot Rh. p. 332. 366. *Aphorogrammus.* — Am. et S. *Hém.* p. 448. 3. *Corisa.* — Burm. Hdb. II. p. 188. 4. *Corixa.* — Fabr. S. Rh. p. 105. 4. *Sigara.* — Fall. *Hem.* I. p. 185. 7. *Corixa.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 40. 51. tab. 2. fig. 29. *Corisa.* — H. Sch. Nom. ent. p. 64. *Corixa.* — W. J. IX. p. 51 und 53. fig. 915. *Corixa.* — Panz. D. Ins. 50. 24. *Sigara.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 151. 21. *Corisa.*

Verbreitung: Ganz Europa (Amyot), Schweden (Fall.), Deutschland (Fieb.), Berlin (Burm.), Schlesien (Scholz), München (Gistl), Smolensk (Prof. Asmuss), Frankreich, Paris (Amyot), England (Curt.).

2. **Corisa (Cymatia) Bonsdorffi** Sahlberg.

Hellgelb oder röthlichgelb; Hinterrand des Scheitels schmal dunkelbraun; *Pronotum* gelbbraun oder dunkelbraun; Decken schwarz, unregelmässig gelb gestreift und gefleckt. *Pronotum* etwa 2 mal so breit wie lang, wenig kürzer als der Scheitel, glatt, sein scharfer niedriger Längskiel reicht vom Vorderrande bis zur Mitte oder etwas über dieselbe hinaus. Decken mit sehr vereinzelten langen feinen Haaren und vielen äusserst kurzen selbst bei starker Vergrösserung kaum erkennbaren Härchen besetzt; sie sind bald vorwaltend gelb, bald vorwaltend schwarz gefärbt, namentlich ist der Innenrand des *Clavus* an der Basis gelb, indem hier die gelben Querlinien noch am regelmässigsten sind und sich nach innen stark verbreitern; längs dem Innenrande des *Corium* zeigt sich häufig ein ± deutlicher durch die gelben Zeichnungen hervorgebrachter zackiger schwarzer Längsstreif; Randfeld gelb. Membran entwickelt, aber undeutlich vom *Corium* abgegrenzt, im äussern Theil durch einen gelben Streif, der hinten von einem schmalen schwarzen begleitet wird, von letzterem geschieden, nach innen zu fehlt diese Abgrenzung; Scheibe der Membran gelbgrau mit zackigen längs- und quergestellten schwarzen Strichen. Beine hellgelb oder bräunlichgelb, die Gelenke häufig gebräunt, Mittelschenkel zuweilen mit braunem Fleck in der Nähe der Basis; Klauen der Mittelbeine etwa $1/_2$ so lang wie ihr Tarsus. Beim ♀ ist die ganze Unterseite hellgelb, nur ein breiter Streif längs dem Aussenrande des Genitalsegments und meist auch ein kleiner Fleck in der Mitte der Mittelbrust schwarz. Beim ♂ sind die 4—5 ersten Abdominalsegmente schwarz mit gelben Hinterrändern. *Xyphus* gelb, an der Basis geschwärzt, seine Spitze horizontal oder nach oben gekrümmt.

Long. ♂ 6, ♀ $6^1/_4 - 6^1/_2$ m. m. (11 ♂, 8 ♀). Nicht gerade selten, namentlich im October, doch auch schon im Juni und September (Dorpat, Lodenhof).

Fall. *Hem.* I. p. 184. 6. *Corixa.* — Fieb. Spec. Gen. Cor. p. 39. 50. tab. 2. fig. 28. *Corisa.* — H. Sch. W. J. IX. p. 51 und 53. fig. 916. 917. *Corixa.* — Wallengren Öfv. 1854. p. 150. 20. *Corisa Bonsdorffi.*

Verbreitung: Lappland, Schweden (Germ., Kunze), Finnland (Sahlberg), Russland, Petersburg, Transcaucasien, Karabagh (Klnti), Böhmen (Schmidt-Göbl).

2. Gattung **Sigara** Fabr.

Körper flach, länglich-eiförmig. Kopf gross, mit den 3eckigen ziemlich grossen flachen Augen zusammen etwas breiter als das *Pronotum;* der Scheitel geht breit abgerundet in die bei ♂ und ♀ gewölbte Stirn über. Oberlippe quergefurcht. Fühler sehr kurz, 3gliedrig, die 2 ersten Glieder cylindrisch, das 3te längste verbreitert und an einer Fläche ausgehöhlt. *Pronotum* sehr kurz, flach, sein Hinter- und Vorderrand leicht convex, die Seiten von den Augen umfasst. Schildchen klein, 3eckig. Decken und Flügel entwickelt, unbedeutend länger als das Abdomen. Membran nur undeutlich von *Corium* geschieden. Randfeld des *Corium* nur an der Basis sichtbar und auch da nur undeutlich abgegrenzt, in Färbung und Glanz nicht von dem übrigen *Corium* verschieden; das Einsatzstück, *embolium,* fehlt. (Fieber giebt für diese Gattung eine eigenthümliche Asymmetrie in der Färbung der Decken an; die rechte Decke ist nämlich anders gefärbt als die linke, indem auf ihr die Zeichnung des *Corium* auf die Membran übergeht, was bei der lin-

ken Decke nicht der Fall ist. Bei unserer einzigen undeutlich gefleckten Art findet sich diese Besonderheit nicht ausgeprägt).

Beine wie bei *Corisa*, die Mittelschienen deutlich (um $^1/_3$) kürzer als ihr Tarsalglied, mit welchem sie in gerader Linie fortlaufen, die Klauen der Mittelbeine so lang oder etwas länger als ihre Schiene. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine etwas über 2 mal so lang wie das 2te, dieses an der Spitze mit einer deutlichen Klaue. Vorderbeine mit einer *Pala*, wie bei *Corisa*, die an ihrer Spitze (bei ♂ und ♀) keine Klaue, nur eine etwas stärkere Borste trägt; die *Pala* ist klein, nur wenig länger als ihre Schiene.

Die Zusammensetzung der Brustringe und die Bildung des Abdomen und der Geschlechtstheile ganz wie bei der Gattung *Corisa*.

1. **Sigara minutissima** Linn.
(*minuta* Fabr. Aut.)

Hellgelb; *Pronotum*, Schildchen und Decken braun, glatt, etwas glänzend. Kopf häufig mit dunklem Fleck in der Mitte seines Hinterrandes und bräunlichem Längsstreif über die Mitte der Stirn bis zu den untern Augenecken. *Pronotum* mehr als 3 mal so breit wie lang mit gelbem Hinterrande. Schildchen zuweilen gelb. Decken verwischt braun oder gelbbraun gescheckt, oft zum grössten Theil gelbbraun oder einfarbig braun; Schildrand des *Clavus* häufig breit gelb. Membran undeutlich vom *Corium* getrennt, ohne Auszeichnung in der Färbung. Der Vorderrand der 2—3 ersten Abdominalsegmente an der Unterseite gewöhnlich schwärzlich; bisweilen ist das ganze Abdomen schwärzlich und die Mittelbrust, so wie ein Fleck in der Mitte der Hinterbrust, tiefschwarz. Beine hellgelb, das erste Tarsalglied der Hinterbeine erhält durch die angedrückten Schwimmhaare einen schwarzen Längsstreif.

Long. ♂ und ♀ 2—2$^1/_5$ m. m. (15 ♂, 21 ♀). Häufig in Teichen und schlammigen Flüssen, im Mai, Juni (Dorpat, Kamby).

Amyot Rh. p. 333. 367. *Sigara.* — Burm. Hdb. II. p. 188. 1. *Sigara minuta.* — Enc. méth. X. p. 433. 1. *Sigara.* — Fabr. S. Rh. p. 105. 6. *Sigara minuta.* — Fall. *Hem.* I. p. 179. 1. *Sigara.* — Fieb. Ent. Mon. p. 13. 1. tab. 1. fig. 11—19. *Sigara minuta.* — H. Sch. Nom. ent. p. 63. *Corixa minutissima.* — W. J. IX. p. 46. fig. 907. *Sigara minuta.* — Linn. S. N. V. p. 469. 3. *Notonecta.*

Verbreitung: Ganz Europa, Paris (Amyot), Schweden (Fall.), München (Gistl), Prag (Fieber), England (Curt.)

Folgende 3 Verzeichnisse von Rhynchoten gebe ich so wie sie von den genannten Entomologen gemacht wurden, ohne eigene Prüfung.

I.

Aus Fischer's Naturgeschichte von Livland.

Hemiptera.

Cicada
spumaria
sanguinolenta
flava

Notonecta
glauca

Nepa
cinerea
linearis

Cimex
lectularius
Hyoscyami

Cimex
scarabaeoides
littoralis
Abietis
lacustris
bidens
vagabundus
juniperinus
prasinus
baccarum
ater

Aphis
Ribis
Rosae
Sambuci
Tiliae
Brassicae
Roboris
Salicis
Aceris

Coccus
polonicus.

II.

Livländische Rhynchoten

aus der **Gimmerthal**schen Sammlung

im Besitze des naturforsch. Vereins zu Riga.

Acanthosoma
haemorrhoidalis
grisea
bispina
Cimex
oleraceus
ornatus
acuminatus
dissimilis
juniperinus
baccarum
vernalis
intermedius
rufipes
Sciocoris
umbrinus
Cydnus
morio
albomarginellus
biguttatus
flavicornis

Cydnus
bicolor
Asopus
coeruleus
bidens
custos
Thyreocoris
globus
Odontoscelis
scarabaeoides
Podops
inunctus
Corizus
capitatus
crassicornis
Myrmus
miriformis
Berytus
tipularius
Syromastes
marginatus

Syromastes
scapha
Alydus
calcaratus
Pyrrhocoris
apterus
Anthocoris
nemorum
minutus
obscurus
Ophthalmicus
ater
Cymus
glandicolor
Heterogaster
Urticae
punctipennis
Pachymerus
Pini
arenarius
agrestis

Pachymerus
silvestris
tibialis
pedestris
sabulosus
Abietis
Lygaeus
equestris
rubricatus
Miris
ferus
calcaratus
dolabratus
erraticus
laevigatus
ruficornis
holsatus
Phytocoris
pratensis
ferrugatus
tripustulatus
striatus
striatellus
Thunbergii
tunicatus
6-guttatus
flavomaculatus
leucocephalus
unifasciatus
binotatus
triguttatus

Phytocoris
prasinus
floralis
fulvomaculatus
betuleti
tenellus
flavovarius
Capsus
pilosus
biclavatus
ater
magnicornis
ambulans
brevis
Halticus
rufifrons
pallicornis
Aneurus
laevis
Aradus
Betulae
depressus
complanatus
brevicollis
Acanthia
lectularia
Monanthia
Echii
carinata
Cardui

Zosmenus
capitatus
Nabis
subaptera
Harpactor
annulatus
Reduvius
personatus
Salda
littoralis
elegantula
Nepa
cinerea
Notonecta
glauca
Naucoris
cimicoides
Corixa
punctata
striata
Ranatra
linearis
Hydrometra
lacustris
paludum
Delphax
hemiptera
Oxyrrhachis
Genistae

III.

Verzeichniss

der in nächster Umgebung des Pastorats Pussen in Curland gefundenen

Frontirostrien (*Rhynchota heteroptera*)

von

Pastor H. Kawall.

Corisa
- striata
- Geoffroyi
- adusta
- concinna
- Falleni

Notonecta
- glauca

Naucoris
- cimicoides

Nepa
- cinerea

Hydrometra
- lacustris
- paludum

Salda
- saltatoria
- elegantula
- littoralis

Salda
- riparia

Gerris
- vagabundus

Harpactor
- annulatus

Collicoris
- grisea

Reduvius
- personatus

Nabis
- subaptera
- fera

Syrtis
- crassipes

Acanthia
- lectularia
- Hirundinis

Aneurus
- laevis

Aradus
- corticalis
- Betulae
- brevicollis
- depressus
- cinnamomeus
- tristis
- lugubris

Monanthia
- Cardui
- pilicornis
- foliacea
- convergens
- costata
- corticea

Zosmenus
- capitatus

Miris
calcaratus
erraticus
ruficornis
laevigatus
dolabratus
virens
ferus

Phytocoris
binotatus
Tiliae
viridulus
pratensis
ferrugatus
variabilis
tripustulatus
striatus
divergens
Coryli
tunicatus
Hieracii
Chrysanthemi
histrionicus
floralis
Betuleti
flavomaculatus
gothicus
6-guttatus
striatellus
tenellus
holosericeus
prasinus
leucophthalmus
unifasciatus
3-guttatus

Phytocoris
flavo-varius
pabulinus
fulvomaculatus

Capsus
chlorizans
biclavatus
Maerkelii
clavatus
arbustorum
brevis
ater
distinguendus
umbratilis
sanguineus
unicolor

Halticus
rufifrons
pallicornis

Pyrrhocoris
apterus

Anthocoris
nemorum

Xylocoris
corticalis

Ophthalmicus
ater
grylloides
flavipes?

Cymus
glandicolor
Resedae

Heterogaster
Urticae
punctipennis

Pachymerus
Pini
arenarius
silvestris
agrestis
sabulosus
Abietis
varius
staphyliniformis
erraticus
nebulosus
pulcher
lynceus
fracticollis
pictus
rusticus

Lygaeus
equestris

Corizus
Hyoscyami
capitatus

Myrmus
miriformis

Berytus
tipularius
clavipes
minor

Alydus
calcaratus

Syromastes
marginatus

Coreus
pilicornis

Aelia
pallida

Aelia
Klugii
Eusarcoris
inflexa
Acanthosoma
haemagaster
griseum
Cimex
oleraceus
ornatus
dissimilis

Cimex
juniperinus
baccarum
rufipes
lituratus
Sciocoris
umbrina
Cydnus
morio
biguttatus
bicolor

Asopus
coeruleus
bidens
punctatus
Thyreocoris
Globus
Odontoscelis
scarabaeoides
Tetyra
maura.

Register.

A.

Acanthia,
Gattung p. 671.
atra v. Ophthalmicus.
capitata v. Zosmenus.
clavicornis v. Monanthia Cardui.
corticalis v. Aradus.
crassipes v. Phymata.
depressa v. Aradus.
Echii v. Monanthia Wolffii.
elegantula v. Salda.
Filicis v. Capsus.
grylloides v. Ophthalmicus.
lectularia p. 672.
marginalis v. Salda.
marginata v. Monanthia cinerea.
pallicornis v. Capsus.
quadrimaculata v. Monanthia.
riparia v. Salda pallipes.
saltatoria v. Salda.
silvestris v. Anthocoris nemorum.
Acanthosoma,
Gattung, p 97.
Untergattung p. 99.
agathinum v. griseum.
bispinum p. 105.
dentatum p. 101.
ferrugator v. bispinum.
griseum p. 102.
haematogaster und haemagaster v. dentatum.
haemorhoidale p. 99.
interstinctum v. griseum
Acanthosoma Am. v. Acanthosoma haemorrhoidale.
Acroschizus Am. v. Aelia intermedia.
Aegiretes Am. v. Phytocoris Populi.
Aelia,
Gattung, p. 116.
Untergattung p. 118.
inflexa p. 124.
intermedia p. 126.
Klugii p. 119.
pallida p. 121.
rostrata v. pallida.
Agramma,
Gattung, p. 322.
laetum p. 324.
tropidopterum p. 326.
Alydus Am. v. Alydus calcaratus.
Alydus,
Gattung, p. 181.
calcaratus p. 183.
hirsutus v. Alydus calcaratus.
Hyoscyami v. Corizus.
Amphibicorisae v. Hydrodromica.
Ancylopus,
Untergattung, p. 232.
Abietis v. Pachymerus.
ferrugineus v. Pachymerus.
Aneurus,
Gattung, p. 395.
laevis p. 397.
leptopterus v. Aradus.
Anthocoris Am. v. Anthocoris nemorum.
Anthocoris,
Gattung, p. 643.
agilis, p. 656.
albipennis v. longiceps.
bicuspis v. lucorum.
compressicornis v. fruticum.
domestica v. Xylocoris.
exilis Fall. v. Microphysa.
exilis Sahlbg. v. Microphysa pselaphoides.
fruticum p. 653.
Germari p. 649.
latula p. 653.
longiceps p. 646.
lucorum p. 648.
lugubris p. 647.
minutus v. fruticum.
nemoralis p. 650.
nemorum p. 651.
nigricornis? v. lucorum.
obscurella v. Xylocoris ater.
obscurus v. fruticum.
pratensis v. nemorum.
pulchella v. Xylocoris rufipennis.

Anthocoris,
pusillus v. lugubris.
pygmaea? v. lucorum.
reduvinus v. lugubris.
silvestris v. nemorum.
tardus v. Xylocoris ater.
tenella v. Microphysa exilis.
truncatula v. Microphysa pselaphoides.
Aphanus rusticus v. Pachymerus.
sabûlosus v. Pachymerus.
Aphorogrammus Am. v. Corisa coleoptrata.
Aptenia Am. v. Velia currens.
Apterogena Am. v. Hydrometra aptera.
Aquarius paludum v. Hydrometra aptera.
Aradicae, Familie, v. Aradoidea.
Aradoidea,
Familie, p. 375.
Aradus,
Gattung, p. 377.
albopunctatus v. leptopterus.
avenius v. Aneurus laevis.
Betulae p. 384.
Betulae Am. et S. v. corticalis.
brevicollis p. 390.
complanatus v. corticalis.
corticalis p. 388.
crenaticollis p. 381.
depressus p. 391.
laevis v. Aneurus.
leptopterus p. 394.
lugubris p. 382.
Aradus,
Perrisi v. leptopterus.
signaticornis p. 390.
varius p. 386.
Arctocoris fuliginosa v. Odontoscelis.
Arenocoris nubilus v. Pseudophloeus.
Arma Am. v. Asopus custos.
Arma,
Untergattung, p. 94.
bidens v. Asopus.
custos v. Asopus.
lurida v. Asopus.
punctata v. Asopus.
Arthenei,
Untergattung, p. 287.
Ericae v. Cymus.
Jacobaeae v. Cymus.
Thymi v. Cymus.
Asopus,
Gattung, p. 87.
bidens p. 92.
coeruleus p. 90.
custos p. 94.
luridus p. 95.
punctatus p. 91.
Astemma Am. v. Capsus pallidicornis.
Astemma apterum v. Capsus pallidicornis.
pallicornis v. Capsus pallidicornis.
saltians v. Capsus saltitans.
Attus leucocephalus v. Capsus.
pulicarius v. Capsus.

B.

Bellocoris maurus v. Eurygaster.
pictus v. Eurygaster maurus.
Beosus clavatus v. Pachymerus.
nubilus v. Pachymerus.
rusticus v. Pachymerus.
Berytidea,
Familie, p. 198.
Berytus,
Gattung, p. 199.
caucasicus v. clavipes
clavipes p. 205.
minor p. 204.
rufescens p. 208.
Berytus,
tipularius p. 206.
Bicelluli, Familie, v. Capsina.
Bispinus Am. v. Acanthosoma bispinum.
Bizus Am. v. Nabis ferus.
Blaptomerus Am. v. Miris calcaratus.
Blepharidopterus angulatus v. Capsus.
collaris v. Capsus.
Bryocoris Filicis v. Capsus.
rufifrons v. Capsus.
Pteridis v. Capsus.
Byrsoptera erythrocephala v. Capsus rufifrons.

C.

Caluthus Am. v. Pachymerus antennatus.
Capsina,
Familie, p. 404.
Capsus,
Gattung, p. 443.
Untergattung, p. 448.
affinis Meyer, Klnti v. pabulinus.
agilis v. histrionicus.
albipennis p. 598.
Capsus,
albomarginatus v. gothicus
ambiguus p. 627.
ambulans Fall. var. β v. rufifrons.
ambulans p. 577.
angulatus p. 477.
annulicornis v. Chenopodii.
antennatus v. Miris.
arbustorum p. 602.

Capsus,
aridellus p. 556.
ater p. 486.
Betuleti p. 632.
bifasciatus p. 488.
bifasciatus H. Sch. v. decoratus.
bifasciatus Fabr. Fall, v. clavatus.
binotatus p. 499.
bipunctatus p. 498.
Bohemanni p. 625.
brachypterus v. rufescens.
brevis p. 563.
campestris v. pratensis.
capillaris v. tricolor.
Caricis H. Sch. v. ambulans.
Chenopodii p. 501.
chlorizans p. 551.
chorizans v. chlorizans.
cinnamopterus p. 572.
clavatus p. 569.
collaris p. 483.
confusus p. 573.
contaminatus v. limbatus.
corizoides v. rufescens.
Coryli p. 620.
crassicornis p. 579.
cyllocoroides v. globulifer.
cyrtopeltis p. 628.
Dalmanni p. 549.
danicus v. tricolor.
decolor p. 555.
decoratus p. 474.
diaphanus p. 613.
diopsis v. Sahlbergii.
dispar p. 472.
ericetorum p. 587.
erythrocephalus v. rufifrons.
ferrugatus p. 496.
Filicis p. 539.
flavicollis v. ater.
flavolimbatus v. Märkelii.
flavomaculatus p. 469.
flavonotatus p. 467.
flavosparsus p. 582.
flavovarius v. Kalmi.
floralis p. 632.
fulvomaculatus p. 505.
furcatus v. Bohemanni.
gemellatus v. pratensis.
geminus p. 606.
globulifer p. 512.
gothicus p. 479.
gramineus v. Pastinacae.
Gyllenhalii p. 546.
hirtus v. mutabilis.
histrionicus p. 475.
holosericeus v. Gyllenhalii.
Kalmi p. 521.
Kirschbaumii p. 614.
Kolenatii p. 585.
lateralis p. 503.

Capsus,
leucocephalus p. 558.
limbatus p. 528.
longiceps p. 554.
lucidus v. Pastinacae.
lucorum p. 524.
lucorum Meyer v. viridis.
luridus p. 559.
Märkelii p. 513.
magnicornis p. 575.
melanocephalus p. 621.
molliculus p. 611.
mutabilis p. 567.
mutabilis Kschbm. v. pilosus.
nassatus p. 618.
nasutus p. 552.
nigrita p. 547.
nigritulus p. 599.
nitidus p. 561.
pabulinus p. 507.
pallicornis v. pallidicornis.
pallidicornis p. 583.
Pastinacae p. 523.
pilosus p. 564.
Pinastri p. 536.
pinetellus p. 586.
pityophilus p. 597.
prasinus p. 616.
pratensis p. 517.
Pteridis p. 540.
pulcher v. Pteridis.
pulicarius p. 600.
pulicarius Sahlbg. var. 1. v. nigritulus.
punctulatus p. 532.
pygmaeus p. 605.
quadrimaculatus p. 580.
Roseri p. 560.
roseus p. 591.
roseus Fall. v. aridellus
Rotermundi p. 594.
rubicundus p. 534.
rubicundus Meyer v. rubricatus.
rubricatus p. 526.
rubricatus Meyer v. rubicundus
rufescens p. 543.
rufifrons p. 622.
rufipennis p. 489.
rugicollis p. 537.
Sahlbergii p. 634.
salicellus p. 590.
saliens v. pulicarius.
saltator v. mutabilis.
saltitans p. 603.
sanguineus p. 588.
scutellaris p. 510.
seladonicus p. 607.
seladonius v. seladonicus.
seticornis v. lateralis.
setulosus p. 631.
sexguttatus p. 494.
signatipes v. roseus.

Capsus,
sordidus v. Tanaceti.
striatellus p. 492.
striatus p. 490.
striicornis p. 615.
Tanaceti p. 610.
tenellus p. 633.
Thunbergii p. 608.
transversalis v. Kalmi.
tricolor p. 509.
triguttatus p. 480.
tripustulatus p. 515.
tyrannus v. ater
unifasciatus p. 544.
variabilis v. Gyllenhalii.
variabilis p. 592.
virens p. 617.
viridis p. 531.
viridulus p. 595.
vitellinus p. 624.
vittipennis p. 566.
Cardiaspis Am. v. Capsus tripustulatus.
Carpocoris
baccarum v. Pentatoma.
dissimilis v. Pentatoma prasinum.
juniperina v. Pentatoma.
nigricornis v. Pentatoma fuscispinum.
prasina v. Pentatoma.
sphacelata v. Pentatoma.
vernalis v. Pentatoma.
Catamianus Am. v. Capsus limbatus.
Catoplatys Am. v. Monanthia costata.
Chathaphus Am. v. Harpactor subapterus.
Chironosus Am. v. Pachymerus Chiragra.
Chlamydatus ochripes v. Capsus ambulans.
marginatus v. Capsus saltitans.
Chloraspida Am. v. Capsus Kalmi.
Chloroscotus Am. v. Capsus decolor.
Chlorostactus Am. v. Capsus chlorizans.
Chlorotus Am. v. Miris laevigatus.
Choerosoma,
Gattung, p. 184.
microptera v. miriforme
miriforme p. 186.
Cimex,
Gattung, p. 106.
Abietis v. Pachymerus.
achatinus v. Acanthosoma griseum.
agathinus v. Acanthosoma griseum.
albipes v. Pentatoma sphacelatum.
albomarginatus v. Cydnus.
albomarginatus v. Cydnus dubius.
albomarginellus v. Cydnus dubius.
alpinus v. Salda saltatoria.
annulatus v. Harpactor.
apterus v. Pyrrhocoris.
ater v. Capsus.
auriculatus v. Syromastes marginatus.
baccarum v. Pentatoma.
Betulae v. Aradus.
bicolor v. Cydnus.
Cimex,
bidens v. Asopus.
biguttatus v. Cydnus.
bispinus v. Acanthosoma.
calcaratus v. Alydus.
campestris v. Capsus pratensis.
Cardui v. Monanthia.
chlorizans v. Capsus.
clavatus v. Capsus.
coeruleus v. Asopus.
collaris v. Acanthosoma dentatum.
collinus v. Pachymerus Pini.
corticalis v. Aradus.
culiciformis v. Gerris vagabundus.
Custos v. Asopus.
dentatus v. Acanthosoma.
discolor v. Pentatoma prasinum.
dissimilis v. Pentatoma prasinum.
dolabratus v. Miris.
dominulus v. Eurydema ornatum.
equestris v. Lygaeus.
erraticus v. Miris.
ferrugator v. Acanthosoma bispinum.
ferrugineus v. Pachymerus.
ferus v. Nabis.
festivus v. Eurydema ornatum.
Filicis v. Capsus.
flavicornis v. Cydnus.
fuliginosus v. Odontoscelis.
fulvipes v. Capsus flavomaculatus.
fuscispinus v. Pentatoma.
Globus v. Coptosoma.
gothicus v. Capsus.
griseus v. Acanthosoma.
grossipes v. Pachymerus ferrugineus.
grylloides v. Ophthalmicus.
haemagaster v. Acanthosoma dentatum.
haemorrhoidalis v. Acanthosoma
histrionicus v. Capsus.
Hyoscyami v. Corizus.
interstinctus v. Acanthosoma griseum.
juniperinus v. Pentatoma.
Kalmi v. Capsus.
lacustris v. Hydrometra.
laevigatus v. Miris.
laniarius v. Capsus tricolor.
lectularius v. Acanthia.
leucocephalus v. Capsus.
littoralis v. Salda.
lituratus v. Acanthosoma dentatum.
luridus v. Asopus.
marginatus v. Coreus.
maurus v. Eurygaster.
Morio v. Cydnus.
niger Spinipes v. Cydnus Morio.
nigricornis v. Pentatoma.
nigricornis Burm. und Hahn v. Pentatoma fuscispinum.
oleraceus v. Eurydema.
ornatus v. Eurydema.

Cimex,
pabulinus Scop. var. 3 v. Capsus ferrugatus.
pabulinus Scop. var. 2 v. Capsus bipunctatus.
personatus v. Reduvius.
Pini v. Pachymerus.
Populi v. Phytocoris.
prasinus v. Pentatoma.
pratensis v. Capsus.
punctatus v. Asopus.
quisquilius v. Reduvius personatus.
riparius v. Miris dolabratus.
roseo-maculatus v. Capsus ferrugatus.
rufipes p. 107.
saltatorius v. Salda.
scarabaeoides v. Coreomelas.
scarabaeoides v. Coptosoma Globus.
semiflavus v. Capsus ater.
silvestris v. Pachymerus.
sphacelatus v. Pentatoma.
striatus v. Capsus.
strictus v. Pentatoma vernale.
subapterus v. Harpactor.
testaceus v. Miris laevigatus.
tipularius v. Berytus.
triguttatus v. Capsus.
Ulmi v. Phytocoris.
umbellatarum v. Capsus pratensis.
umbrinus v. Sciocoris.
vagabundus v. Gerris.
vernalis v. Pentatoma.
virens v. Miris.
Clidocerus Am. v. Cymus Resedae.
Clinocoris.
haemorhoidalis v. Acanthosoma.
ferrugator v. Acanthosoma bispinum.
Coccigena,
Familie, p. 209.
Colliocoris
griseus v. Harpactor subapterus.
Coptosoma Am. v. Coptosoma Globus.
Coptosoma,
Gattung, p. 75.
Globus p. 76.
Coranus.
subapterus v. Harpactor.
Coreodea,
Familie, p. 164.
Coreomelas,
Gattung, p. 149.
scarabaeoides p. 150.
Coreomelas Am. v. Coreomelas scarabaeoides.
Coreus,
Gattung, p. 174.
affinis v. pilicornis.
capitatus v. Corizus.
crassicornis v. Corizus.
denticulatus Schill. v. pilicornis.
Coreus,
denticulatus Klnti v. hirticornis.
hirticornis p. 177.
hirticornis Fall. v. pilicornis.
marginatus v. Syromastes.
nubilus v. Pseudophloeus.
Panzeri v. Corizus crassicornis.
pilicornis p. 176.
Scapha v. Syromastes.
spiniger v. Aradus depressus.
Corisa,
Gattung, p. 780.
Untergattung p. 783.
Bonsdorffii p. 801.
coleoptrata p. 800.
distincta p. 792.
Fabricii p. 796.
Fallenii p. 789.
Fieberii v. distincta.
fossarum p. 795.
Geoffroyi p. 786.
Linnaei p. 791.
minutissima v. Sigara.
praeusta p. 787.
punctata v. Geoffroyi.
regularis v. Linnaei.
Sahlbergii p. 790.
semistriata p. 797.
striata Linn. Fieb. p. 793.
striata var. α. Zett. v. semistriata.
striata Burm. v. Fallenii.
striata Duf., Fabr., Fall. v. Geoffroyi.
undulata Fall. v. Fallenii.
undulata H. Sch. v. semistriata.
Corisidea,
Familie, p. 775.
Corixa v. Corisa.
Corizus,
Gattung, p. 187.
Untergattung p. 190.
capitatus p. 192.
crassicornis p. 190.
Ericae v. Cymus.
Hyoscyami p. 196.
maculatus p. 193.
magnicornis v. crassicornis.
magnicornis Klnti v. pratensis.
miriformis v. Chorosoma.
parumpunctatus v. pratensis.
pratensis p. 195.
Corticicolae, Familie, v. Aradoidea.
Cosmemma Am. v. Capsus sexguttatus.
Cryptocerata,
Sectio, p. 750.
Cydnus,
Gattung, p. 153.
albomarginatus p. 156.
albomarginatus Schrank, Fall. v. dubius.
albomarginellus v. dubius.
bicolor p. 157.

Cydnus,
biguttatus p. 162.
dubius p. 160.
flavicornis p. 163.
inflexus v. Aelia.
intermedius v. Aelia.
Morio p. 159.
nanus p. 155.
umbrinus v. Sciocoris.
Cyllecoris (Cyllocoris).
agilis v. Capsus histrionicus.
collaris v. Capsus.
dispar v. Capsus.
flavomaculatus v. Capsus.
flavonotatus v. Capsus.
striatus v. Capsus.
triguttatus v. Capsus.
Cyllecoris (Cyllocoris).
vittatus v. Capsus Märkelii.
Cymatia,
Untergattung, p. 799.
coleoptrata v. Corisa.
Bonsdorffii v. Corisa
Cymus,
Gattung, p. 286.
Untergattung p. 297.
claviculus p. 300.
Ericae p. 292.
glandicolor p. 299.
Jacobaeae p. 290.
Resedae p. 296.
Thymi p. 293.
Cyrtochloris Am. v. Capsus nassatus.
Cyrtomenus flavicornis v. Cydnus.

D.

Derammum Am. v. Capsus angulatus.
Derephysia,
Untergattung, p. 361.
cristata v. Tingis.
foliacea v. Tingis.
gracilis v. Monanthia.
pilicornis v. Dictyonota crassicornis.
setulosa v. Monanthia gracilis.
Derophysia Am. v. Tingis foliacea.
Desmochlaena Am. v. Capsus unifasciatus.
Diastictus Am. v. Phytocoris Populi.
Diaugopterus Am. v. Capsus ambulans.
Dictyonota,
Gattung, p. 357.
crassicornis p. 358.
Oberti v. Tingis.
pilicornis v. crassicornis.
Dipyxidium Am. v. Anthocoris fruticum.
Disparganum Am. v. Capsus tripustulatus.
Dispilodes Am. v. Capsus bipunctatus.
Distactus Am. v. Cydnus biguttatus.
Distagonum Am. v. Capsus binotatus.
Dryocoris Am. v. Pentatoma sphacelatum.

E.

Edessa haemorrhoidalis v. Acanthosoma.
Enoplops Am. v. Syromastes Scapha.
Enoplops,
Untergattung, p. 171.
Scapha v. Syromastes.
Enstictus Am. v. Asopus punctatus.
Eriattus Am. v. Capsus saltitans.
Eurhodesthes Am. v. Capsus ferrugatus.
Eurycephala.
nitida v. Capsus.
pallicornis v. Capsus pallidicornis.
rufifrons v. Capsus.
Eurydema Am. v. Eurydema ornatum.
Eurydema,
Gattung, p. 143.
dominulus v. ornatum.
Eurydema,
festivum v. ornatum.
oleraceum p. 146.
ornatum p. 144.
Eurygaster,
Gattung, p. 84.
maurus p. 85.
pictus v. maurus.
Eusarcoris,
Untergattung, p. 126.
inflexa v. Aelia.
intermedia v. Aelia.
punctatus v. Asopus.
Eusarcoris Am. v. Aelia inflexa.
Eysarcoris inflexa v. Aelia.

F.

Frontirostria, Unterordnung, p. 55.

G.

Gastrodes Am. v. Pachymerus ferrugineus.
Geocores v. Geodromica.
Geocoris.
albipennis v. Ophthalmicus.
ater v. Ophthalmicus.
grylloides v. Ophthalmicus.
lapponica v. Ophthalmicus albipennis.
Geocorisae v. Geodromica.
Geodromica,
Zunft, p. 63.
Gerris Am. var. 1 v. Hydrometra paludum.
Gerris Am. var. 2 v. Hydrometra rufoscutellata.
Gerris Am. var. 3 v. Hydrometra lacustris.
Gerris, Gattung, p. 686.
apterus v. Hydrometra.
argentata v. Hydrometra.
canalium v. Hydrometra aptera.
Gerris,
errans v. Capsus collaris.
lacustris v. Hydrometra.
Odontogaster v. Hydrometra.
paludum v. Hydrometra.
pausarius v. Hydrometra aptera.
rufoscutellatus v. Hydrometra.
thoracicus v. Hydrometra.
vagabundus p. 689.
variabilis v. Hydrometra lacu
Globiceps Am. v. Capsus decoratu
Globiceps.
Capito v. Capsus decoratus.
gracilis v. Myrmecoris.
Globocoris.
Globus v. Coptosoma.
Gymnocerata,
Sectio, p. 61.

H.

Hacodus Am. v. Phytocoris Populi.
Haematogaster Am. v. Acanthosoma dentatum.
Halticus.
mutabilis v. Capsus.
pallicornis v. Capsus pallidicornis.
rufescens v. Capsus.
rufifrons v. Capsus.
Harpactor,
Gattung, p. 681.
annulatus p. 683.
Hahnii v. subapterus.
pedestris v. subapterus.
subapterus p. 684.
Hebroidea,
Familie, p. 371.
Hebrus,
Gattung, p. 372.
pusillus p. 374.
Hemizonus Am. v. Cydnus albomarginatus.
Hepa v. Nepa.
Heraria Am. v. Cymus Ericae.
Hericus Am. v. Monanthia gracilis.
Heterochromus Am. v. Pachymerus varius.
Heterogaster Am. v. Phygadicus Urticae.
Heterogaster.
basalis v. Oxycarenus modestus.
claviculus v. Cymus.
claviculus v. Cymus.
claviculus var. major. Schill. v. Cymus glandicolor.
Ericae v. Cymus.
Jacobaeae v. Cymus.
lineolatus v. Oxycarenus.
Heterogaster,
Resedae v. Cymus.
Thymi v. Cymus.
Urticae v. Phygadicus.
Heterotoma.
ater v. Capsus ater.
planicornis v. Capsus magnicornis.
Heterotomus Am. v. Capsus magnicornis.
Holomesus Am. v. Eurygaster maurus.
Holoscytus Am. v. Ophthalmicus ater.
Hydrodromica,
Zunft, p. 724.
Hydroëssa,
Gattung, p. 747.
pygmaea p. 749.
reticulata v. pygmaea.
Hydroëssa Am. v. Hydroëssa pygmaea.
Hydrometra,
Gattung, p. 727.
aptera p. 734.
aptera H. Sch. v. paludum.
argentata p. 740.
currens v. Velia.
lacustris p. 742.
odontogaster p. 738.
paludum p. 732.
rivulorum v. Velia currens.
rufoscutellata p. 736.
thoracica p. 739.
Hydrometridea,
Familie, p. 725.
Hylophila Am. v. Anthocoris nemoralis
Hypapterus Am. v. Nabis brevipennis.

I.

Icterocephalus Am. v. Capsus nassatus.
Idopeltus Am. v. Capsus scutellaris.
Infericornes, Familie, v. Lygaeodea.

K.

Kelidocoris flavomaculatus v. Capsus.
Kelidocoris histrionicus v. Capsus.

L.

Labops,
Untergattung, p. 634.
diopsis v. Capsus Sahlbergii.
Sahlbergii v. Capsus.
Legnotus, Gattung, v. Cydnus.
Leptostasis? Am. v. Phytocoris Ulmi.
Leucocephalus Am. v. Capsus leucocephalus.
Longiscuti, Familie, v. Scutata.
Lophyrus
sexguttatus v. Capsus.
Lopus,
Gattung, p. 441.
dolabratus v. Miris.
ferrugatus v. Miris.
gothicus v. Capsus.
Hieracii v. Capsus Thunbergii.
tunicatus p. 441.
Lyctocoris,
Untergattung, p. 665.
corticalis v. Xylocoris rufipennis.
distinguenda v. Xylocoris.
domestica v. Xylocoris.
Lyctus,
Untergattung, p. 294.
Resedae v. Cymus.
Lygaeodea,
Familie, p. 213.
Lygaeus,
Gattung, p. 219.
Abietis v. Pachymerus.
Abietis Fall. Zett. v. Pachymerus ferrugineus.
agilis v. Capsus histrionicus.
agrestis v. Pachymerus.
apterus v. Pyrrhocoris.
bimaculatus v. Pachymerus varius.
binotatus v. Capsus.
bipunctatus v. Capsus.
brevis. v. Capsus.
calcaratus v. Alydus.
campestris v. Capsus pratensis.
capitatus v. Corizus.
Caricis v. Cymus claviculus.
chiragra v. Pachymerus.
claviculus v. Cymus.
Coryli v. Capsus.
crassicornis v. Corizus.
Lygaeus,
didymus v. Cymus Resedae.
equestris p. 222.
Ericae v. Cymus.
erraticus v. Pachymerus.
familiaris p. 221.
fasciatus v. Anthocoris nemorum.
ferrugatus v. Capsus.
flavicollis v. Capsus ater.
flavomaculatus Wolff v. Capsus flavonotatus.
gothicus v. Capsus.
Hyoscyami v. Corizus.
leucocephalus v. Capsus.
lynceus v. Pachymerus.
minutus v. Anthocoris fruticum.
modestus v. Oxycarenus.
nassatus v. Capsus.
nebulosus v. Pachymerus.
nubilus v. Pachymerus.
pedestris Fall. Zett. v. Pachymerus sabulosus.
Pini v. Pachymerus.
plebejus v. Pachymerus.
podagricus v. Pachymerus.
Populi v. Phytocoris.
pratensis v. Capsus.
pusillus v. Hebrus.
roseus Fabr. v. Capsus.
rusticus v. Pachymerus.
saltatorius v. Salda.
sanguineus v. Capsus.
sexguttatus v. Capsus.
silvaticus Fabr. Fall. v. Pachymerus.
silvestris v. Pachymerus.
striatellus v. Capsus.
Thymi var. 2. Fall. v. Cymus Ericae.
tricolor v. Capsus.
triguttatus v. Capsus.
tripustulatus v. Capsus.
tunicatus v. Lopus.
tyrannus v. Capsus ater.
umbellatarum v. Capsus pratensis.
Urticae v. Phygadicus.
varius v. Pachymerus.
Lygus
contaminatus v. Capsus limbatus.

Lygus
floralis v. Capsus.
icterocephalus v. Capsus nassatus.
limbatus v Capsus.
melanocephalus v. Capsus.
nassatus v. Capsus.

Lygus
rubricatus v. Capsus.
rufescens? v. Capsus variabilis.
tenellus v. Capsus.
Lypocoris? Am. v. Capsus scutellaris.

M.

Megapeltidea, Familie, v. Scutata.
Mephissus Am. v. Monanthia Wolffii.
Merocoris
denticulatus v. Coreus pilicornis.
Mesostactus Am. v. Capsus Dalmanni.
Metochria Am. v. Salda pallipes.
Metulla Am. v. Lygaeus equestris.
Microphysa,
Gattung, p. 657.
Curtisii p. 660.
exilis p. 658.
pselaphiformis v. pselaphoides.
pselaphoides p. 661.
Microvelia, Gattung, v. Hydroëssa.
Miltemma Am. v. Capsus rubricatus.
Miltochlaena Am. v. Lopus tunicatus.
Miris,
Gattung, p. 418.
abbreviatus v. dolabratus.
Abietis v. Pachymerus.
albidus v. holsatus.
antennatus p. 433.
calcaratus p. 421.
dentatus v. calcaratus.
dolabratus p. 437.
erraticus p. 431.
ferrugatus p. 439.
ferus var. β Fall. und var. b. Zett. v. Nabis limbatus.
ferus v. Nabis.
Gimmerthalii p. 428.
holsaticus v. holsatus.
holsatus p. 427.
hortorum v. erraticus.
laevigatus p. 425.
laevigatus Hahn v. virens.
laevigatus Wolff v. Capsus Chenopodii.
lateralis v. dolabratus.
longicornis p. 434.
longicornis Wolff, Burm. v. Phytocoris divergens.
pallens v. Capsus melanocephalus.
picticeps v. dolabratus.

Miris,
ruficornis p. 435.
ruficornis Hahn v. virens.
semiflavus v. Capsus unifasciatus.
seticornis v. Capsus lateralis.
striatellus v. Capsus.
striatus v. Capsus.
Tanaceti v. Capsus.
tibialis v. Capsus lateralis.
Tritici v. erraticus.
tunicatus v. Lopus.
vagans v. Nabis ferus.
virens p. 423.
virens Hahn v. laevigatus.
Monanthia,
Gattung, p. 328.
Cardui p. 345.
cervina p. 341.
cinerea p. 337.
convergens v. Humuli.
costata p. 347.
Echii H. Sch. v. Wolffii.
gracilis p. 343.
Humuli p. 355.
Humuli Burm. v. Wolffii.
intermedia p. 339.
Lupuli p. 354.
nigrina p. 334.
parvula p. 335.
pusilla Burm. H. Sch. v. cinerea.
quadrimaculata p. 350.
setulosa v. gracilis.
Wolfii p. 352.
Mormidea Am. var. 4. obtusa v. Pentatoma nigricorne.
Mormidea nigricornis v. Pentatoma.
Myrmecoris,
Gattung, p. 635.
agilis v. gracilis.
gracilis p. 636.
lithuanica v. gracilis.
Myrmus Am. v. Chorosoma miriforme.
Myrmus miriformis v. Chorosoma.

N.

Nabis,
Gattung, p. 690.
apterus v. brevipennis.
brevipennis p. 694.

Nabis,
dorsalis v. ferus.
dorsatus v. flavomarginatus.
ericetorum v. ferus.

Nabis,
ferus p. 698.
flavomarginatus p. 696.
fuminervis v. ferus.
limbatus p. 695.
nervosus v. flavomarginatus.
vagans v. ferus.
Nacassus Am. v. Capsus histrionicus.
Nassir Am. v. Pachymerus nebulosus.
Naucoridea,
Familie, p. 752.
Naucoris,
Gattung, p. 752.
cimicoides p. 753.
cursitans v. Sciocoris umbrina.
Nauptera Am. v. Naucoris cimicoides.
Neides,
Untergattung, p. 202.
clavipes v. Berytus.
clavipes Sahlbg.? v. Berytus minor.
minor v. Berytus.
Sieberi v. Berytus rufescens.
tipularius v. Berytus.
Nepa Am. v. Nepa cinerea.
Nepa,
Gattung, p. 756.
cinerarea v. cinerea.
cinerea p. 762.
cimicoides v. Naucoris.
linearis v. Ranatra.
Nepina,
Familie, p. 755.
Noharus Am. v. Monanthia Humuli.
Notonecta Am. v. Notonecta glauca.
Notonecta,
Gattung, p. 766.
furcata v. glauca.
glauca p. 772.
lutea p. 774.
maculata v. glauca.
marmorea v. glauca.
minutissima v. Corisa.
striata Linn. v. Corisa.
Notonectica,
Familie, p. 766.
Notonectidea v. Notonectica.

O.

Ochthetha Am. v. Salda elegantula.
Ochthophila Am. v. Salda pallipes.
Oculata,
Familie, p. 702.
Odontoscelis,
Gattung, p. 151.
fuliginosa p. 152.
scarabaeoides v. Coreomelas.
Oecopteris v. Capsus Filicis.
Ophthalmicus,
Gattung, p. 304.
albipennis p. 309,
ater p. 308.
grylloides p. 306.
Ophthalmocoris.
Sahlbergii v. Capsus.
Opsicoetus, Gattung, v. Reduvius.
Orthosteira,
Untergattung, p. 331.
cervina v. Monanthia.
cinerea v. Monanthia.
intermedia v. Monanthia.
macrophthalma H. Sch. v. Monanthia cinerea.
nigrina v. Monanthia,
parvula v. Monanthia.
Ospriodes v. Erydema oleraceum.
Oxycarenus,
Gattung, p. 281.
lineolatus p. 283.
modestus p. 285.
Spitzyii v. modestus,

P.

Pachymerus,
Gattung, p. 224.
Abietis p. 236.
Abietis Burm. v. ferrugineus.
affinis v. podagricus.
agrestis p. 265.
anorus p. 263.
antennatus p. 252.
arenarius v. rusticus.
chiragra p. 254.
clavatus p. 244.
decoratus v. podagricus.
distinguendus p. 266.
erraticus p. 279.
Pachymerus,
ferrugineus p. 235.
fracticollis p. 229.
geniculatus v. nubilus.
hemipterus p. 261.
luridus p. 227.
lynceus p. 273.
nebulosus p. 268.
nubilus p. 246.
oculatus p. 257.
pallidipennis H. Sch. v. hemipterus.
pedestris p. 275.
phoeniceus p. 272.
piceus p. 251.

Pachymerus,
pictus v. podagricus.
Pini p. 269.
plebejus p. 249.
podagricus p. 277.
rusticus p. 241.
sabuleti H. Sch. v. luridus.
sabulosus p. 243.
silvaticus p. 247.
silvestris p. 231.
silvestris Hahn, Schill. v. plebejus.
staphyliniformis v. staphylinoides.
staphyliniformis Hahn v. hemipterus.
staphylinoides p. 259.
tibialis v. chiragra.
varius p. 236.
vulgaris p. 272.
Parachilus Am. v. Capsus limbatus.
Paryphesthes Am. v. Capsus striatellus.
Pelidnus v. Asopus luridus.
Pentatoma,
Gattung, p, 127.
acuminata Aut. v. Aelia pallida Küst.
agathinum v. Acanthosoma griseum.
albomarginata v. Cydnus.
baccarum p. 137.
bicolor v. Cydnus.
bidens v. Asopus.
biguttata v, Cydnus.
bispinum v. Acanthosoma.
coerulea v. Asopus.
collare v. Acanthosoma dentatum.
custos v. Asopus.
dissimile v. prasinum.
dominulus v. Eurydema ornatum.
Eryngii v. nigricorne.
festivum v. Eurydema ornatum.
fimbriolatum v. Eurydema ornatum.
fuscispinum p. 140.
haemagaster v. Acanthosoma dentatum.
haemorhoidalis v. Acanthosoma.
herbaceum v. Eurydema ornatum.
inflexa v. Aelia.
intermedia *v.* Aelia.
juniperinum p. 132.
lituratum v. Acanthosoma dentatum.
lurida v. Asopus.
morio v. Cydnus.
nigricorne p. 138.
nigricorne Hahn v. Pentatoma fuscispinum.
oleraceum v. Eurydema.
ornatum v. Eurydema.
punctata v. Asopus.
prasinum p. 130.
rufipes v. Cimex.
sphacelatum p. 134.
Stollii v. Acanthosoma dentatum.
umbrina v. Sciocoris.
vernale p. 135.
Penthesthetus Am. v. Capsus lateralis.
Peselus Am. v. Miris dolabratus.
Pheloderes Am. var. 1 erraticus und var. 3. lateralis v. Miris erraticus.
Pheloderes Am. var. 2 holsatus v. Miris holsatus.
Philammus Am. v. Cydnus flavicornis.
Phimodera Am. v. Phimodera galgulina.
Phimodera,
Gattung, p. 80.
galgulina p. 82.
humeralis p. 83.
Phigadicus,
Gattung, p. 301.
Urticae p. 302.
Phyllontocheila,
Untergattung, p. 343.
Cardui v. Monanthia.
gracilis v. Monanthia.
Phylus
pallipes v. Capsus Coryli.
Phymata,
Gattung, p. 399.
coarctata p. 404.
crassipes p. 402.
Phymata Am. v. Phymata crassipes.
Phymatites, Familie, v. Spissipeda.
Physantochila Am. v. Monanthia quadrimaculata.
Physatocheila,
Untergattung, p. 349.
Humuli v. Monanthia.
Lupuli v. Monanthia.
quadrimaculata v. Monanthia.
Wolffii v. Monanthia.
Phytocoris,
Gattung, p. 411.
affinis Klnti v. Capsus pabulinus.
albipennis v. Capsus.
alpina v. Capsus pratensis.
ambiguus v. Capsus.
angulatus v. Capsus.
annulicornis v. Capsus Chenopodii.
apicalis v. Capsus lateralis.
arbustorum v. Capsus.
bifasciatus v. Capsus.
binotatus v. Capsus.
binotatus Hahn v. Capsus Chenopodii.
bipunctatus v. Capsus.
Bohemanni v. Capsus.
campestris v. Capsus pratensis.
Chenopodii v. Capsus.
chorizans v. Capsus chlorizans.
clavatus v. Capsus.
contaminatus v. Capsus limbatus.
Coryli v. Capsus.
crassicornis v. Capsus.
Dalmanni v. Capsus.
danicus v. Capsus tricolor.
divergens p. 415.
dolabratus v. Miris.
ericetorum v. Capsus.

Phytocoris,
ferrugatus v. Capsus.
Filicis v. Capsus.
flavomaculatus v. Capsus.
flavosparsus v. Capsus.
flavovarius v. Capsus Kalmi.
fulvomaculatus v. Capsus.
gothicus v. Capsus.
Gyllenhalii v. Capsus.
histrionicus v. Capsus.
Kalmi v. Capsus.
lateralis v. Capsus.
lateralis Hahn v. Capsus unifasciatus.
leucocephalus v. Capsus.
limbatus v. Capsus.
longicornis Burm. v. divergens.
lucorum v. Capsus.
luridus v. Capsus.
marginatus Zett. v. Capsus rugicollis.
marginatus Hahn v. Capsus unifasciatus.
melanocephalus v. Capsus.
molliculus v. Capsus.
nassatus v. Capsus.
nigrita v. Capsus.
nigritulus v. Capsus.
pabulinus v. Capsus.
pallicornis v. Capsus pallidicornis.
Pastinacae v. Capsus.
Pastinacae Hahn v. Capsus tripustulatus.
Pinastri v. Capsus.
pinetellus v. Capsus.
Populi p. 413.
prasinus v. Capsus.
pratensis v. Capsus.
pulicarius v. Capsus.
punctulatus v. Capsus.
revestitus v. Capsus melanocephalus.
roseus Fabr. v. Capsus
rubicundus v. Capsus.
rubricatus Klnti v. Capsus rubicundus.
rubricatus v. Capsus.
ruficollis v. Capsus Bohemanni.
rufipennis v. Capsus.
rugicollis v. Capsus.
saltitans v. Capsus.
sanguineus v. Capsus.
scutellaris v. Capsus.
seladonicus v. Capsus.
semiflavus v. Capsus unifasciatus.
seticornis v. Capsus lateralis.
sexguttatus v. Capsus.
sphegiformis v. Capsus clavatus.
striatellus v. Capsus.
striatus v. Capsus.
Tanaceti v. Capsus.
Thunbergii v. Capsus.
tripustulatus v. Capsus.
tunicatus v. Lopus.
Ulmi p. 416.
Ulmi Fall. v. divergens.

Phytocoris,
unifasciatus v. Capsus.
variabilis v. Capsus.
viridis v. Capsus.
viridulus v. Capsus.
Picromerus Am. v. Asopus bidens.
Picromerus,
Untergattung, p. 92.
bidens v. Asopus.
Piesma laeta v. Agramma.
marginatum v. Dictyonota crassicornis.
tricolor v. Agramma laetum.
Piestosoma Am. v. Aradus depressus.
Piestosoma.
depressum v. Aradus.
Piggulus Am. v. Capsus tricolor.
Pilophorus Am. v. Capsus clavatus.
Pitedia Am. v. Pentatoma juniperinum.
Placoderes Am. v. Capsus striatus.
Platygaster, Gattung, v. Ancylopus.
Abietis v. Pachymerus.
ferrugineus v. Pachymerus.
Platynotus.
apterus v. Pyrrhocoris.
Pleuroedma Am. v. Monanthia Lupuli.
Plociomerus,
Untergattung, p. 227.
fracticollis v. Pachymerus.
luridus v. Pachymerus.
silvestris v. Pachymerus.
Ploearia Am. v. Gerris vagabundus.
Ploearia.
vagabunda v. Gerris.
Ploiaria.
vagabunda v. Gerris.
Podisus,
Untergattung, p. 95.
luridus v. Asopus.
Podops,
Gattung, p. 77.
galgulinus v. Phimodera.
inunctus p. 78.
tangirus v. inunctus.
Polymerus Am. v. Capsus Gyllenhalii.
Polymerus.
angulatus v. Capsus.
collaris v. Capsus.
flavomaculatus v. Capsus.
histrionicus v. Capsus.
holosericens v. Capsus Gyllenhalii.
sexguttatus v. Capsus.
striatus v. Capsus.
Porphyrochrosus Am. v. Miris ruficornis.
Procopops Am. v. Pentatoma prasinum.
Proomoxys Am. v. Podops inunctus.
Pseudophloeus,
Gattung, p. 178.
Dalmanni v. nubilus.
nubilus p. 180.
Pterotmetus Am. v. Pachymerus staphylinoides.

Pterotmetus.
staphyliniformis v. Pachymerus staphylinoides.
Pyrrhocoris,
Gattung, p. 210.
Pyrrhocoris,
apterus p. 212.
calmariensis v. apterus.
Pyrrhocoris Am. v. Pyrrhocoris apterus.

R.

Raglius Am. v. Pachymerus pedestris.
Ramamus Am. v. Miris longicornis.
Ranatra Am. v. Ranatra linearis.
Ranatra,
Gattung, p. 763.
linearis p. 765.
Reduvina,
Familie, p. 675.
Reduvius,
Gattung, p. 677.
annulatus v. Harpactor.
apterus v. Harpactor subapterus.
apterus Wolff v. Nabis brevipennis.
pedestris v. Harpactor subapterus.
personatus p. 679.
subapterus v. Harpactor.
Rhopalus capitatus v. Corizus.
crassicornis v. Corizus.
maculatus v. Corizus.
magnicornis v. Corizus crassicornis.
miriformis v. Chorosoma.
parumpunctatus v. Corizus pratensis.
Rhopalus Am. var. 1 crassicornis v. Corizus crassicornis.
Rhopalus Am. var. 2 capitatus v. Corizus capitatus.
Rhopalus Am. var. 3 parumpunctatus und var. 4 pratensis v. Corizus pratensis.
Rhynarius.
minutus v. Anthocoris fruticum.
obscurus v. Anthocoris fruticum.
pratensis v. Anthocoris nemoralis.
silvestris v. Anthocoris nemorum.
Rhynchota,
Ordnung, p. 26.
Rhynocoris (Rhinocoris).
annulatus v. Harpactor.
Rhyparochromus.
agrestis v. Pachymerus.
antennatus v. Pachymerus.
brunneus v. Pachymerus silvaticus.
chiragra v. Pachymerus.
decoratus v. Pachymerus podagricus.
erraticus v. Pachymerus.
ferrugineus v. Pachymerus.
micropterus v. Pachymerus hemipterus.
nebulosus v. Pachymerus.
pictus v. Pachymerus podagricus.
Pini v. Pachymerus.
plebejus v. Pachymerus.
pubescens v. Pachymerus sabulosus.
sabulosus v. Pachymerus.
silvaticus v. Pachymerus.
Riparia, Familie, v. Oculata.

S.

Salda,
Gattung, p. 703.
affinis v. littoralis.
albipennis v. Ophthalmicus.
arenicola p. 718.
atra v. Ophthalmicus.
campestris v. Anthocoris nemorum.
cincta v. elegantula.
Cocksii v. opacula.
coriacea v. Salda littoralis.
elegantula p. 720.
flavipes v. Salda littoralis.
grylloides v. Ophthalmicus.
grylloides Cuvier R. a. v. Ophthalmicus albipennis.
hirsutula p. 708.
luteipes p. 717.
littoralis Linn. p. 709.
littoralis Am. et S. v. Salda pallipes.
littoralis Fabr. Burm. v. saltatoria.
marginalis Fall. p. 712.
Salda,
marginalis Sahlberg v. opacula.
morio v. littoralis.
nemoralis v. Anthocoris nemorum.
opacula p. 719.
pallicornis v. Capsus pallidicornis.
pallipes p. 715.
pratensis v. Anthocoris nemorum.
riparia v. pallipes.
saltatoria p. 713.
Serratulae v. Anthocoris nemorum.
silvestris v. Anthocoris nemorum.
variabilis v. Salda pallipes.
Zosterae Am. et S. v. saltatoria.
Zosterae Fabr. Sahlbg. v. littoralis.
Sastragala,
Untergattung, p. 105.
bispina v. Acanthosoma.
Scaerophyla v. Capsus mutabilis.
Sciocoris,
Gattung, p. 109.

Sciocoris,
Fieberii p. 115.
inflexa v. Aelia.
microphthalma p. 114.
umbrina p. 111.
Sciocoris Am. v. Sciocoris umbrina.
Sciodopterus Am. v. Salda littoralis.
Sciodopterus.
flavipes v. Salda littoralis.
Scotembrechus Am. v. Anthocoris fruticum.
Scutata,
Familie, p. 66.
Scutellera.
fuliginosa v. Odontoscelis.
maura v. Eurygaster.
picta v. Eurygaster maurus.
scarabaeoides v. Coreomelas.
Sehirus Am. v. Cydnus dubius.
Sehirus
albomarginatus v. Cydnus.
albomarginellus v. Cydnus dubius.
Morio v. Cydnus.
Serenthia.
laeta v. Agramma.
Sigara,
Gattung, p. 802.
coleoptrata v. Corisa.
Sigara,
minuta Fabr. Burm. Fieb. v. minutissima.
minutissima p. 803.
striata Fabr. v. Corisa Geoffroyi.
striata Schellenberg v. Corisa Fallenii.
Sirion Am. v. Ophthalmicus grylloides.
Sphaleroeoris,
Untergattung, p. 205.
tipularius v. Berytus.
Sphegiformis Am. v. Capsus bifasciatus.
Spissipeda,
Familie, p. 398.
Stenogaster.
basalis v. Oxycarenus modestus.
Fallenii v. Oxycarenus modestus.
lineolatus v. Oxycarenus.
Strachia festiva v. Eurydema ornatum.
herbacea v. Eurydema ornatum.
oleracea v. Eurydema.
ornata v. Eurydema.
Syromastes,
Gattung, p. 168.
Untergattung, p. 172.
marginatus p. 172.
Scapha p. 172.
Syrtis, Gattung, v. Phymata.
crassipes v. Phymata.

T.

Tetraspilus Am. v. Capsus flavomaculatus.
Tetyra
dorsalis v. Odontoscelis fuliginosa.
fuliginosa v. Odontoscelis.
Globus v. Coptosoma.
humeralis v. Phimodera.
inuncta v. Podops.
litura v. Odontoscelis fuliginosa.
maura v. Eurygaster.
picta v. Eurygaster maurus.
scarabaeoides v. Coreomelas.
Tangira v. Podops inunctus.
Therapha, Am. v. Corizus Hyoscyami.
Therapha,
Untergattung, p. 196.
Hyoscyami v. Corizus.
Thunbergonymus Am. v. Capsus Thunbergii.
Thyreocoris
Globus v. Coptosoma.
scarabaeoides v. Coreomelas.
Tingididea,
Familie, p. 317.
Tingis,
Gattung, p. 359.
Untergattung p. 365.
affinis p. 366.
capitata v. Zosmenus.
Tingis,
Cardui v. Monanthia.
crassicornis v. Dictyonota.
cervina v. Monanthia.
collaris v. Zosmenus capitatus.
convergens v. Monanthia Humuli.
corticea v. Monanthia 4-maculata.
costata v. Monanthia.
cristata p. 362.
cristata Cuvier R. a. v. Tingis Oberti.
Echii v. Monanthia Wolffii.
foliacea p. 364.
gracilis v. Monanthia.
Humuli v. Monanthia.
laeta v. Agramma.
nigrina v. Monanthia.
Oberti p. 369.
parvula v. Monanthia.
pedicularis v. Zosmenus capitatus.
pilicornis v. Dictyonota crassicornis.
pusilla v. Monanthia cinerea.
Pyri Fall. v. Tingis Oberti.
quadrimaculata v. Monanthia.
setulosa v. Monanthia gracilis.
spinifrons Fall. v. affinis.
Triphlyctis Am. v. Capsus gothicus.
Tristrangus Am. v. Capsus triguttatus.
Tritomegas Am. v. Cydnus bicolor.

Tritomegas
bicolor v. Cydnus.
biguttatus v. Cydnus.
Tropicoris Am. v. Cimex rufipes.
Tropicoris
rufipes v. Cimex.
Tropidocheila,
Untergattung, p. 347.
costata v. Monanthia.
Tynopteryx Am. v. Pachymerus hemipterus.

U.

Ursocoris
dorsalis v. Odontoscelis fuliginosa.
fuliginosus v. Odontoscelis.
Ursocoris
liturus v. Odontoscelis fuliginosa.

V.

Velia,
Gattung, p. 744.
currens p. 746.
pusilla v. Hydroëssa pygmaea.
Velia,
pygmaea v. Hydroëssa.
rivulorum v. currens.

X.

Xanthochilus Am. v. Pachymerus Pini.
Xylocoris,
Gattung, p. 663.
Untergattung, p. 666.
albipennis p. 669.
ater p. 667.
crassipes p. 670.
Xylocoris,
distinguenda p. 666.
domestica p. 665.
obscurellus v. ater.
pulchellus v. rufipennis.
rufipennis p. 668.

Z.

Zicrona Am. v. Asopus coeruleus.
Zicrona,
Untergattung, p. 90.
coerulea v. Asopus.
punctata v. Asopus.
Zosmenus,
Gattung, p. 310.
anticus v. capitatus.
capitatus p. 315.
Laportei p. 313.

Bayerische Staatsbibliothek München

Die wesentlichsten Druckfehler.

Seite 19 Zeile 12 v. o. statt das lies dass

- 19 - 3 v. u. - Massen lies Maassen

- 20 - 1 v. o. - Augenmasse lies Augenmaasse

- 20 - 8 v. o. - Massstab lies Maasstab

- 21 - 18 v. o. - Massstab lies Maasstab

- 22 - 6 v. u. - den lies denn

- 26 - 1 v. u. muss der Punkt wegfallen zwischen Unterseite und Alles.

- 34 - 3 v. o. statt *Cavus* lies *Clavus*

- 35 - 8 v. o. - *clavis* lies *clavi*

- 62 - 2 v. o. - 3—4gliedrig lies 3—5gliedrig

- 63 - 12 v. o. - Hautläppchen lies Haftläppchen

- 63 - 12 v. o. - Schnabelschneide lies Schnabelscheide

- 63 - 2 v. u. - *Spisipeda* lies *Spissipeda*

- 154 - 2 v. o. - helle lies halbe

- 157 - 10 v. o. - *Schirus* lies *Sehirus*

- 163 - 1 v. u - *ad* lies *a*

- 175 - 13 v. u. - aus lies ausläuft

- 198 - 3 v. o. - *Corosoma* lies *Chorosoma*

- 234 - 7 v. o. - scheidet lies schickt

- 235 - 8 v. u. - des lies der

- 285 - 2 v. u. - *lineolata* lies *lineolatus*

- 287 fehlen in der Uebersicht der Untergattungen bei *Cymus* die Zahlen: 4 (3)

- 297 Zeile 4 v. o. statt *Cymex* lies *Cymus*

- 297 - 3 v. u. - *primus* lies *primo*

- 302 - 14 v. u. - der lies das

- 307 - 9 v. o. - ned lies den

- 449 - 7 v. o. heisst es: „bei dem mir unbekannten ♂"; als ich die Uebersicht ausarbeitete, war mir das ♂ noch unbekannt, aber in der Beschreibung der Art konnte ich es mit aufnehmen.

- 449 - 8 v. u. statt oder lies und

- 461 - 10 v. o. fehlt hinter *C. 4-maculatus* der Auctor Fallén, derselbe ebenfalls bei *C. ambiguus* p. 467 Zeile 15 von unten.

- 510 - 11 v. o. statt *Caniarius* lies *laniarius*

- 520 - 17 v. u. - das in Betseff lies dass in Betreff

- 524 - 10 und 15 v. u. statt Anfang lies Anhang

- 592 - 10 v. o. statt Long. ♀ lies Long. ♂

- 608 - 10 v. u. statt Seiten lies Seite

- 617 - 11 v. o. - $1^{1}/_{3}$—$^{1}/_{2}$ lies $1^{1}/_{3}$ bis $1^{1}/_{2}$

- 617 - 5 v. u. - $1^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ lies $1^{1}/_{2}$ bis $1^{3}/_{4}$

- 639 - 11 v. o. - *Mycrophisa* lies *Microphysa*

- 654 - 5 v. u. - allein lies allen

- 665 - 3 v. u. - das lies des

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Schulz

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands

Bd.: 3. 1860

Dorpat 1860

Phys.g. 12 d,2-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10130490-2